昭和62年3月1日発行(毎月1回1日発行) 第11巻第3号通巻114号 昭和53年2月2日 第三種郵便物認可

ISSN 0387－9593 電波新聞社

●日本マイコンクラブ編集協力

パーソナル・コンピュータ時代の情報誌

月刊マイコン

MICRO COMPUTER MAGAZINE

3 1987

特集/PC98XL & X68000 追跡レポート

すぐ使える実用プログラム満載！

PC-98XL徹底解剖

X-68000 OS大研究

MS-WINDOWSレポート

ディスプレイ選択法

Y-COM 特別企画

全国支部長大紹介

特別付録

最新 マイコン用語活用マニュアル

C&C
コンピュータ アンド コミュニケーション

今回のテーマ

98シリーズの行動派、ラップトップサイズで新登場。

誕生以来センセーションを巻き起こしているPC-9800シリーズのニューフェイス、PC-98LT。16ビットの実力をそのままラップトップサイズに凝縮した新世代の98です。今回のテーマはこのPC-98LT。魅力あふれる多彩な才能をご紹介します。

NEC PC 98 NEWS

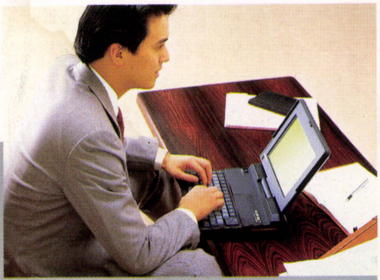
PC-9800シリーズを使いこなすための耳より情報。

オフィスのひとりに1台を実現するラップトップパソコン。

ビジネスに欠かせない存在となった98。でも、オフィスの狭い空間に何台も置けない以上、使いたい時いつも空いているとは限らない。本当はひとりに1台が理想的な形です。それを実現すべく生まれたのがラップトップサイズの16ビット・PC-98LT。約30cm×25cm、約3.8kgとコンパクトなボディは引き出しの中にさえ収まります。必要な時、デスクの上へ。文書の作成に、複雑な計算処理に、スケジュールや業務データの確認に、デスクワークのほとんどをこなします。アプリケーションソフトも右の表のように続々登場。しかも、抜群のハイコストパフォーマンス。個人秘書としての資格充分なこれまでにないラップトップパソコンです。

98ゆずりの実力あふれるハードウェア。

PC-98LTは、ラップトップサイズながら、ふたを開けスイッチを入れるだけでデスクトップタイプと同じ高度な実力を発揮します。CPUは、省電力C-MOSタイプCPUμPD70216(V50)(8MHz)。また、薄型の1Mバイトタイプ3.5インチフロッピィディスクドライブ(640Kバイトタイプの読み取り/書き込みも可能)を1台内蔵。角度調整可能な大型液晶ディスプレイは640×400ドットのグラフィック表示ができます。
さらに日本語処理機能も充実。精悍なブラック



NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ
PC-98LT

model 1　1Mバイトタイプ3.5インチFDD1台内蔵
本体標準価格……………………………238,000円
model 2　1Mバイトタイプ3.5インチFDD1台内蔵(熱転写プリンタ付)
本体標準価格……………………………288,000円

●写真はmodel 2です。

つながるぞ ひろがるぞ NECのパソコン

■お問い合わせは、最寄りのNECへ

北海道支社(札　幌)	011(251)5531	東北支社(仙台)	022(261)5511	東京支社(東京)	03 (456)3111
中 部 支 社(名古屋)	052(262)3611	北陸支社(金沢)	0762(23)1621	関西支社(大阪)	06 (231)3111
中 国 支 社(広　島)	082(247)4111	四国支社(高松)	0878(22)4141	九州支社(福岡)	092(271)7700

たしかな技術で世界をむすぶ

NEC

フェイスに、小型化と高度な実力を両立させる多彩な機能を凝縮しました。もちろん、専用の小型日本語熱転写プリンタも用意しています。(model 2では本体とセット)

ビジネスの行動範囲を広げるポータビリティ。

PC-98LTは、バッテリ駆動も可能。さらにシステムごと運べる専用キャリングケースも用意され、セールスにも出張にも気軽に携帯できます。必要なデータは強力なコミュニケーション機能を生かしてオフィスのパソコンやホストコンピュータに問い合わせる。連絡はPC-VANなどの電子メールで、という使い方も自在。多彩なデータを駆使して、いつ、どこででも柔軟で説得力あるビジネスを展開できます。

専用キャリングケース

〈PC-98LTの主な特徴〉

●約30cm×25cm、約3.8kgと軽量・コンパクトな本体 ●C-MOSタイプ16ビットCPUμPD70216(V50)(8MHz)を搭載 ●1Mバイトタイプ3.5インチFDD1台内蔵(640Kバイトタイプの読み取り/書き込みも可能) ●640×400ドット大型液晶ディスプレイ搭載 ●384Kバイトのユーザーズメモリ(最大640Kバイトまで増設可能) ●JIS第1・第2水準漢字ROM内蔵 ●学習機能を備えた文節変換辞書ROM(36,000語)内蔵 ●文節変換による日本語入力が可能な日本語MS-DOS(Ver 3.1)と、そのもとで動くN88-日本語BASIC(LT)をROMで搭載 ●バッテリ駆動可能の小型・軽量日本語熱転写プリンタを用意(model 2では本体とセット) ●本体とプリンタまたは音響カプラを収納できるキャリングケースを提供。

PC-98LT用アプリケーションソフトウェア

名称	提供会社	名称	提供会社
ワードプロセッサ		**通信ソフトウェア**	
日本語ワードプロセッサ Daimyo	㈱サムシンググッド 03-232-0801	ぱそこん電話番	㈱インターソフト 03-293-3338
サスケ	㈱ジャストシステム 0886-54-7331	ぱそ電 mK II	㈱インターソフト 03-293-3338
松	㈱管理工学研究所 03-405-1827	ファイル転送ユーティリティ	日本電気㈱ 03-452-8000 06-211-9800
テラIII世(LT用)	日本マイコン販売㈱ 06-374-0848	ETOS-52エミュレータ	日本電気㈱ 03-452-8000 06-211-9800
WORDSTAR LT	マイクロプロジャパン㈱ 03-423-4901	3740Bエミュレータ	日本電気㈱ 03-452-8000 06-211-9800
EWORD	イースト㈱ 03-498-9167	Teletool(キーボード版)	日本電気㈱ 03-452-8000 06-211-9800
データベース・簡易言語・表計算		**言語**	
R:BASE 5000	ビーコンシステム㈱ 03-371-3141	日本語Lisp/Prolog	㈱構造計画研究所 03-348-0641
HALLOA	㈱国際プログラムサービス 03-455-8050	TURBO PASCAL WITH/8087 & BCD	㈱マイクロソフトウェアアソシエイツ 03-486-1403
日本語カード型データベース ninja	㈱サムシンググッド 03-232-0801	TURBO TUTOR	㈱マイクロソフトウェアアソシエイツ 03-486-1403
日本語 dBASE II	日本アシュトンテイト㈱ 03-479-7621	EGR98	カノープス電子㈱ 078-411-5292
日本語 dBASE III	日本アシュトンテイト㈱ 03-479-7621	RUN/C	㈱ライフボート 03-293-4711
TURBO DATABASE TOOLBOX	㈱マイクロソフトウェアアソシエイツ 03-486-1403	RUN/PROLOG	㈱ライフボート 03-293-4711
DATA FLEX	㈱マイクロソフトウェアアソシエイツ 03-486-1403	日本語LEVEL II COBOL	日本電気㈱ 03-452-8000 06-211-9800
DATABOX-L	㈱リード・レックス 03-797-3911	日本語PC-FORTRAN(Ver2.1)	日本電気㈱ 03-452-8000 06-211-9800
MULTIPLAN(Ver2.0)	日本電気㈱ 03-452-8000 06-211-9800	日本語MS-DOS(Ver3.1)用マクロアセンブラ	日本電気㈱ 03-452-8000 06-211-9800
統合型ソフトウェア		日本語PC-COBOL	日本電気㈱ 03-452-8000 06-211-9800
1-2-3	ロータスディベロップメントジャパン㈱ 03-436-4105	**ユーティリティ**	
T/Maker III	㈱日本コンピュータ設計 03-770-8851	WORDMASTER	マイクロプロジャパン㈱ 03-423-4901
T/Master	㈱日本コンピュータ設計 03-770-8851	MIFES-98	メガソフト㈱ 06-386-2058
KnowledgeMan	㈱オカムラ・コンピュータ・システム 045-319-3488	**その他**	
通信ソフトウェア		キーフレンド	㈱ニツセイシーガル 03-985-9760
PCOM α	㈱パーソナルビジネスアシスト 03-442-7070	電字林-FP	㈱ティアイエスシステムエイジ 03-575-4474
ANKH 80	㈱ヴァル研究所/㈱MIC 03-205-4851	DISCOVERY-I	カノープス電子㈱ 078-411-5292
ぱそ電Star	㈱インターソフト 03-293-3338		

発売予定のものも含まれておりますので、発売時期・価格については、提供会社へお問い合わせ下さい。

※MS-DOS、MULTIPLANは米国マイクロソフト社の商標です。LEVEL II COBOLは英国マイクロフォーカス社の商標です。

トップシェアの実力、さらに進化。新・PC-9800シリーズ

ザ・ラップトップ PC-98LT
(ビジネスの行動範囲を広げるラップトップ16ビット)
model 1 1Mバイトタイプ3.5インチFDD1台内蔵 本体標準価格……238,000円
model 2 1Mバイトタイプ3.5インチFDD1台内蔵(熱転写プリンタ付) 本体標準価格……288,000円

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ PC-9801UV2
(ビジネス機能をコンパクトに凝縮したパーソナル16ビット)
1Mバイトタイプ3.5インチFDD2台内蔵 本体標準価格……318,000円

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ PC-9801VM21
(確かな実績をさらに強化したパワフル16ビット)
1Mバイトタイプ5インチFDD2台内蔵 本体標準価格……390,000円

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ PC-9801VX0/VX2/VX4
(明日のビジネス機能を備えたエクセレント16ビット)
VX0 1Mバイトタイプフロッピィディスクインタフェース内蔵 本体標準価格……353,000円
VX2 1Mバイトタイプ5インチFDD2台内蔵 本体標準価格……433,000円
VX4 1Mバイトタイプ5インチFDD2台、20Mバイトタイプ3.5インチ固定ディスク1台内蔵 本体標準価格……693,000円

PC-9800シリーズ PC-98XL
(多彩なニーズに応えるプロフェッショナル16ビット)
model 1 1Mバイトタイプフロッピィディスクインタフェース内蔵 本体標準価格……495,000円
model 2 1Mバイトタイプ5インチFDD2台内蔵 本体標準価格……575,000円
model 4 1Mバイトタイプ5インチFDD2台、20Mバイトタイプ3.5インチ固定ディスク1台内蔵 本体標準価格……835,000円

PC-VAN 会員募集中!

会員3万人、アクセスポイント90ヵ所を持つ、国内最大のパソコン通信サービス〝PC-VAN〟にあなたも加入しませんか。人気のSIGもますます充実しています。なお利用料金等は次の通りです。

■有料サービス開始時期:昭和62年3月1日(日) ■加入料金:3,000円(1ユーザID毎) ■利用料金:「PC-VAN」への接続時間3分あたり20円 ■お問い合わせは、PC-VAN事務局 ☎03(454)6909

■技術的なご質問・ご相談に電話でお答えします

NECパソコンインフォメーションセンター 東京03(452)8000 大阪06(211)9800
受付時間…9:00~17:00 月曜日~金曜日(祝日を除く) 電話番号は、よくお確かめのうえおかけください。

NECのパソコンファミリー 国内実績No.1 日本電気グループ

C&C
コンピュータ アンド コミュニケーション

今回のテーマ

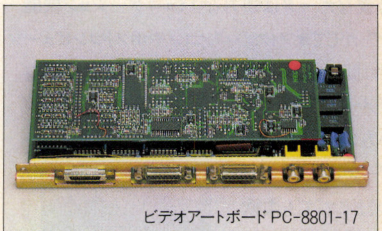
色鮮やかなコンピュータグラフィックスが楽しめる「ビデオアートボード」&「ペイントツール」

65,536色の表示能力とスーパーインポーズ機能を持つ、PC-8800シリーズ専用の拡張ボード「ビデオアートボード」。今までにない、カラフルな色彩表現でリアルで美しいコンピュータアートが体験できます。

NEC PC 88 NEWS

PC-8800シリーズを使いこなすための耳より情報

ビデオアートボードは、PC-8800シリーズで手軽にコンピュータグラフィックスを楽しむための拡張ボード。パソコン本体の機能とは別に、65,536色のカラー表示ができ、さらに専用のビデオアートボードペイントツールを使えば、表現力のあるビジュアルイメージも簡単に作成できます。また、パソコンの表示画面とビデオ画面を重ね合わせたり、ビデオ画像に文字をテロップで流すなど、AV機器との組み合わせも自由自在。パソコンの楽しさが、広がります。



ビデオアートボード PC-8801-17
標準価格 49,800円

ビデオアートボードの主な特長

●本体の画面とは別に、320×200ドットのグラフィックス画面で、ドットごとに65,536色が表示できます。●このボードで表示している画面をビデオに録画でき、さらにビデオ入力とのスーパーインポーズも可能です。●ビデオアートボード ペイントツールとマウスを合わせて使うことで、このボードの機能をフルに活用することができます。●ビデオやビデオディスクなどのAV機器と接続し、各

写真はmodel 30です。

●65,536色を表示する際は、別売のビデオアートボード(PC-8801-17)とビデオアートボード対応ディスプレイ(PC-KD862等)が必要です。

新　発　売

最新鋭CPU搭載のハイスピード。
余裕ある大容量メモリが高機能の証明。

NECパーソナルコンピュータ
PC-8800シリーズ
PC-8801mH

1Mバイトタイプ5インチFDD2台内蔵
(320Kバイトタイプの読み取り/書き込みも可能)……本体標準価格208,000円

最新鋭CPUとすぐれた日本語機能。
ニーズに対応した3タイプの精鋭。

NECパーソナルコンピュータ
PC-8800シリーズ
PC-8801FH

model 30(320Kバイトタイプ5インチFDD2台内蔵)……本体標準価格168,000円
model 20(320Kバイトタイプ5インチFDD1台内蔵)……本体標準価格138,000円
model 10(FDD別売)……本体標準価格 99,800円

つながるぞ ひろがるぞ NECのパソコン

■お問い合わせは、最寄りのNECへ

北海道支社(札　幌) 011(251)5531　東北支社(仙台) 022(261)5511　東京支社(東京) 03 (456)3111
中部支社(名古屋) 052(262)3611　北陸支社(金沢) 0762(23)1621　関西支社(大阪) 06 (231)3111
中国支社(広　島) 082(247)4111　四国支社(高松) 0878(22)4141　九州支社(福岡) 092(271)7700

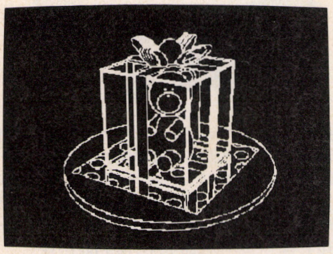
たしかな技術で世界をむすぶ
NEC

種ビジュアル編集が行えます。●128Kバイトの増設RAMとしても使用可能。ただしこの場合、65,536色の表示機能は利用できません。

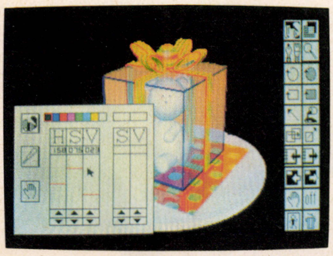
たったひとつしかない、バースデイカードがほら、簡単につくれる。

一週間後にせまった、彼女の誕生日。キミのアイディアとセンスをアピールするチャンスです。まず、PC-8800シリーズにビデオアートボードを装備。専用のグラフィックスソフト、ビデオアートボードペイントツールを使ってカードの絵を作成します。このソフトには、ブラシ、定規、ルーペや移動、複写、カラーリングのための便利な道具や機能が用意されています。操作もマウスで簡単に行えるので、腕に自信のない人でも安心です。

❶まず、下絵を描きます。

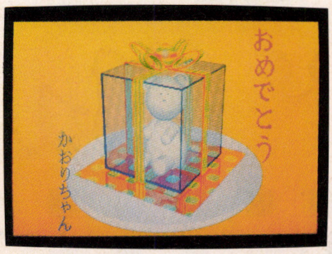


❷次は、カラーリングです。



パレットで色の種類、鮮やかさ、明るさなどを調整しながら、着色します。彼女の好きなハーフトーンもビデオアートボードなら、こんなにきれい。いろいろ試してみましょう。

❸最後にメッセージを書きこみます。



手書き文字も新鮮だけど、やっぱりカッコよくキメたい人は、ビデオアートボードペイントツールの日本語入力機能を使いましょう。完成した画面イメージを撮影して、あとは、プリントショップでカードにしてもらいます。彼女の笑顔が待ちどうしい、バースデイカードのできあがりです。

絵を描くのがニガテ、という人は、市販の図柄集を利用しよう。

Ink Potデータライブラリなど、各社から販売されている図柄集が利用できます。タイプフェースや各種イラストなど、上手に活用してください。

絵や写真がそのままとりこめるイメージスキャナ。

気にいった絵や写真を使いたい人には、イメージスキャナPC-IN503をおすすめします。PC-8800シリーズ本体にある汎用シリアルインタフェースと接続し、ビデオアートボードペイントツールを使用すれば、精密なビジュアルイメージも簡単に入力できます。

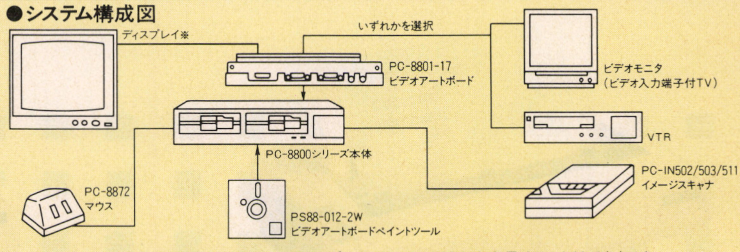
他のグラフィックスソフトのデータが利用できます。

Ink Potやアートマスター88、パレットなどのグラフィックスソフトで作成したデータを使いたい、という人にも対応。ビデオアートボードペイントツールにこれらのビジュアルデータを読みこめば、65,536色のカラーリングも簡単に行えます。

VTRなどと組み合わせて、ビジュアル編集にチャレンジ。

パソコンとAV機器を利用したビジュアルシステムとして利用することもできます。ビデオ入力とビデオアート画面を合成し、VTRに録画したり、ビデオ画像をパソコンにとりこんで、編集する(近日発売予定のビデオデジタイズユニットが必要)など、ビデオアートボードの活用法がさらに発展します。

●システム構成図



※PC-KD862/TV352/TV471以外のディスプレイには、65,536色を表示することはできません。
ただし、PC-TV系のディスプレイの場合は、本ボードのビデオ出力により表示することができます。

NECパソコンカルチャー展

新発見!!意外に気付かなかったパソコンの身近な楽しみ方、新作ソフトもいっぱいです。ぜひお出かけください。

■会期＝3月7日(土)～8日(日)
■会場＝池袋サンシャインシティ
コンベンションセンターTOKYO・センターホールA(ワールドインポートマート4F)
■時間＝午前10時～午後5時〈8日(日)は午後4時閉館〉

入場無料

〈技術的なご質問・ご相談に電話でお答えします。〉
NECパソコンインフォメーションセンター　東京03(452)8000　大阪06(211)9800
受付時間……9:00～17:00　月曜日～金曜日(祝日を除く)　電話番号は、よくお確かめのうえおかけください。

NECのパソコンファミリー　国内実績No.1　日本電気グループ

PCには、

NECのPCシリーズ・プリンタは、PCシリーズ・パソコンの実力を100%引き出すプリンタ。

PCシリーズパソコン

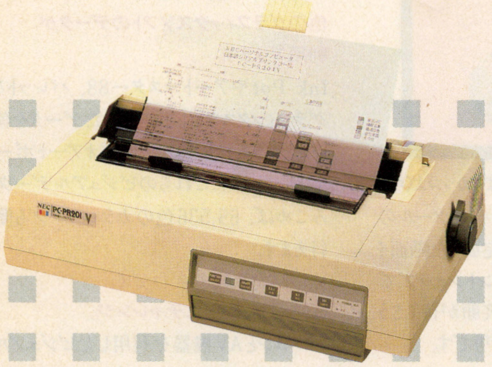
新発売

日本語ページプリンタ

PC-PR601

標準価格 585,000円

●電子写真方式による静かな印字●32×32ドットの高品質印字可能●A4文書最高8枚／分の印字スピード●10.5ポイントのほか、オプションにより12ポイント、7ポイントの文字も使用可能●第1水準、第2水準漢字および非漢字を標準装備●カット紙の自動給排紙が可能●使用用紙：A4またはB5のカットシート、ハガキ



日本語シリアルプリンタ(カラー対応)

PC-PR201V

標準価格 298,000円

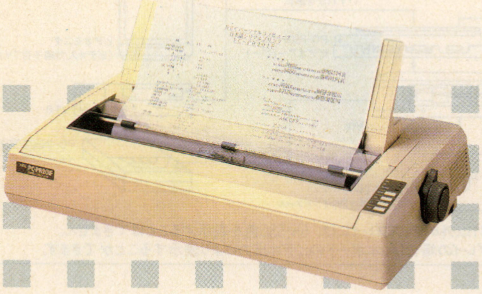
●8色カラー印字(オプションのカラーインクリボン使用時)●第1水準、第2水準漢字および非漢字を標準装備●普通紙・ハガキに直接印字可能●イタリック、ゴシック、クーリエなど、各字体の英数カナフォントを標準装備●オーバーライン機能●ドラフト機能●シートフィーダ・ハガキガイド(オプション)●用紙幅:5～16インチ●印字スピード：パイカ320字/秒、漢字80字/秒の高速印字

日本語シリアルプリンタ(カラー対応)

PC-PR201H2

標準価格 245,000円

●8色カラー印字(オプションのカラーインクリボン使用時)●4倍角印字●第1水準、第2水準漢字および非漢字を標準装備●ハガキにも直接印字可能●イタリック、ゴシック、クーリエなど、各字体の英数カナフォントを提供(オプション)●印字イメージが確認できるドラフト機能●シートフィーダ・ハガキガイド(オプション)●用紙幅：5～16インチ●印字スピード：パイカ220字/秒、漢字60字/秒



日本語シリアルプリンタ

PC-PR201F

標準価格 188,000円

●24ピンヘッドによる美しい明朝体印字●4倍角印字●第1・第2水準漢字および非漢字を標準装備●オートローディング機能により用紙セットが簡単●印字イメージが確認できるドラフト機能●小型・軽量●シートフィーダ(オプション)●用紙幅：5～16インチ●印字スピード：パイカ120字/秒、漢字45字/秒

日本語シリアルプリンタ

PC-PR101F

標準価格 158,000円

●24ピンヘッドによる美しい明朝体印字●4倍角印字●第1・第2水準漢字および非漢字を標準装備●オートローディング機能により用紙セットが簡単●印字イメージが確認できるドラフト機能●小型・軽量●シートフィーダ(オプション)●用紙幅：5～10インチ●印字スピード：パイカ120字/秒、漢字45字/秒

C&C
コンピュータ アンド コミュニケーション

〈お問い合わせは、最寄りのNECへ〉

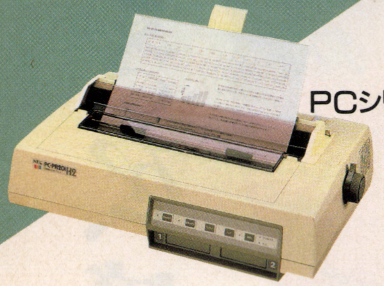
北海道支社(札幌) 011(251)5531	東北支社(仙台) 022(261)5511	東京支社(東京) 03(456)3111
中部支社(名古屋) 052(262)3611	北陸支社(金沢) 0762(23)1621	関西支社(大阪) 06(231)3111
中国支社(広島) 082(247)4111	四国支社(高松) 0878(22)4141	九州支社(福岡) 092(271)7700

たしかな技術で世界をむすぶ

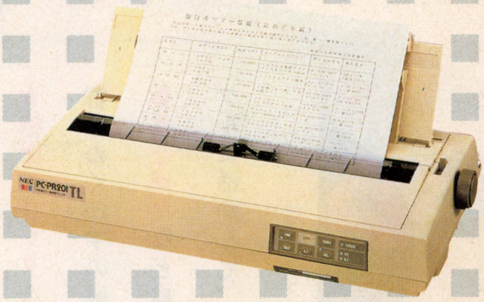
NEC

PCです。

最新の機能と充実したラインナップで、ホビーからビジネスまで幅広い用途で活躍します。



PCシリーズプリンタ



日本語カラー熱転写プリンタ

PC-PR201TL

標準価格 135,000円

●24ピンサーマルヘッドの採用で静かな印字 ●8色カラー印字 ●第1水準、第2水準漢字および非漢字を標準装備 ●イタリック、ゴシック、クーリエ、各字体の英数カナフォントを内蔵 ●ハガキ・OHPシートにも直接印字可能 ●シートフィーダ・ハガキガイド(オプション) ●用紙幅：5～16インチ ●印字スピード：パイカ82字/秒、漢字55字/秒

日本語カラー熱転写プリンタ

PC-PR101TL

標準価格 79,800円

●24ピンサーマルヘッドの採用で静かな印字 ●8色カラー印字 ●第1水準、第2水準漢字および非漢字を標準装備 ●イタリック、ゴシック、クーリエ、各字体の英数カナフォントを内蔵 ●ハガキ・OHPシートにも直接印字可能 ●シートフィーダ・ハガキガイド(オプション) ●用紙幅：5～10インチ ●印字スピード：パイカ82字/秒、漢字55字/秒

新発売

日本語熱転写プリンタ

PC-PR102TL(W)/(B)

標準価格 50,000円

●24ピンサーマルヘッドの採用で静かな印字 ●小型軽量(約1.5kg)のコンパクトタイプ ●第1水準、第2水準漢字および非漢字を標準装備 ●イタリック、ゴシック、クーリエ、各字体の英数カナフォントを内蔵 ●ハガキ・OHPシートにも直接印字可能 ●バッテリ駆動も可能で携帯に便利 ●用紙幅：5～8.5インチ ●印字スピード：パイカ35字/秒、漢字25字/秒 ●アイボリホワイト、ブラックの2色を用意

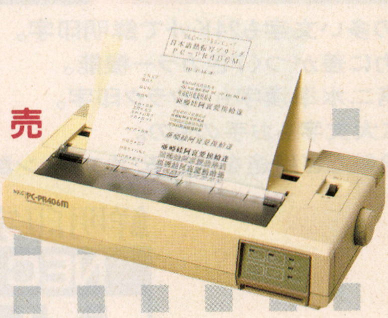
日本語カラー熱転写プリンタ

PC-PR406

標準価格 99,800円

●24ピンサーマルヘッドによる静かな印字 ●美しい明朝体印字 ●8色カラー印字 ●普通紙はもちろん、OHPシートに直接印字可能 ●第2水準漢字ROMボード(オプション)が実装可能 ●スーパー/サブスクリプト、縦倍角、イタリックの印字が可能 ●カラーコピーボード(オプション) ●用紙幅：5～10インチ ●印字スピード：パイカ60字/秒、漢字40字/秒

新発売



日本語熱転写プリンタ

PC-PR406M

標準価格 59,800円

●24ピンサーマルヘッドの採用で静かな印字 ●第1水準、第2水準漢字ROMを標準実装 ●普通紙をはじめ、ハガキ、OHPシートにも直接印字可能 ●ハガキセッターを使用してハガキへの自動割り付け、印字が可能 ●飾り文字や特殊サイズの文字が印字可能 ●ゴシックフォントROMカード(オプション) ●4色(黒・青・緑・赤)のインクリボンが選択可能(オプション) ●用紙幅：5～10インチ ●印字スピード：パイカ51字/秒、漢字34字/秒

〈技術的なご質問・ご相談に電話でお答えします〉
NECパソコンインフォメーションセンター 東京03(452)8000 大阪06(211)9800
受付時間…9:00～17:00 月曜日～金曜日(祝日を除く) 電話番号は、よくお確かめのうえおかけください。

NECのパソコンファミリー 国内実績No.1 日本電気グループ

たしかな技術で世界をむすぶ
NEC
C&C
コンピュータ アンド コミュニケーション
美しさを、競う。
「文字は人柄」という言葉通り、文字の美醜によって
人格まで評価されることもある。
あなたのパソコンの表現力を、大きく拡げる
本格派プリンタ〈NMシリーズ〉。
群をぬく印字の鮮明さ、グラフに便利な7色カラー
豊富な漢字など盛りだくさんの魅力を
フルに活かして、美しい文書づくりを・・・・。
A商品 = 35 %
B商品 = 25 %
C商品 = 20 %
D商品 = 15 %
E商品 = 5 %
D商品
C商品
PC対応
1. 字画の多い文字も24ドットで鮮明印字。
2. 表現力に差がつく7色カラー機能。
3. JIS第二水準漢字もラクラク印字。
4. 4倍拡大文字もお手のもの。
5. 自動給紙など用途を拡げる、オプション群。
NM-9700
鮮明印字・7色カラーの本格派。
NEC パソコン用プリンタ
NMシリーズ
●NM-9700 ●NM-9950 ●NM-9900 ●NM-9400S ●NM-9300S ●NM-9100II ●NM-9110II
※カラー対応プリンタ＝NM-9700、NM-9950、NM-9900
資料請求券 ミニエース マイコン
日本電気株式会社
日本電気テクノマーケティング株式会社 伝送機器部
〒108 東京都港区芝四丁目7-8(芝サンエスビル)
TEL(03)798-7846・7847

たしかな技術で世界をむすぶ
NEC

やっと、手の届くところに来てくれたんだね。

パソコン交際しよう。

待ってた、ぼくらの低価格。

（標準価格・RS-232Cケーブル付） **24,800円**

〝ついに〟て感じだネ。ちょっと手が届きそうにないって思ってたパソコン通信が、COMSTAR300でやっと始められるんだ。コンパクトなボディーにはNCU（網制御機能）が備わってて、自動発着信ができる。もちろん、300bit/sの全二重通信方式。そのうえRS232Cインタフェースケーブルまでついててこの価格。パソコンにつなぐだけっていう手軽さで、交際範囲が全国的に拡がるってわけ。欲ばりなぼくらにピッタリのモデム、COMSTAR300で、まず、やっぱり、あの娘にアクセス。

新発売

NECパーソナルモデム
COMSTAR 300

適合認定番号 S86-2123-0

C&C
コンピュータ アンド コミュニケーション

日本電気株式会社
日本電気テクノマーケティング株式会社 伝送機器部
〒108 東京都港区芝四丁目7-8（芝サンエスワカマツビル）TEL（03）798-7846・7847

資料請求券
コムスター300
マイコン

たしかな技術で世界をむすぶ

NEC

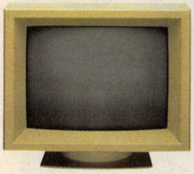
HIGH PERFORMANCE

DISPLAY LINEUP

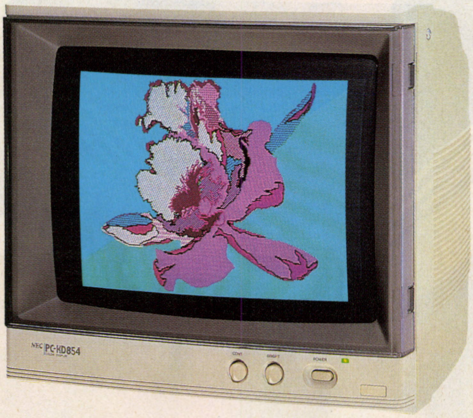
HI-TECH FOR HI-TOUCH

NEW

3 14型高解像度カラー
ディスプレイPC-KD862
標準価格99,800円



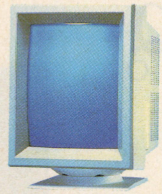
4 14型高解像度カラー
ディスプレイPC-KD851
標準価格158,000円



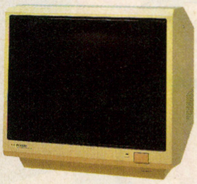
アナログRGB入力専用タイプの、ハイコストパフォーマンス・ディスプレイ。

1 14型高解像度カラー
ディスプレイ PC-KD854
標準価格89,800円

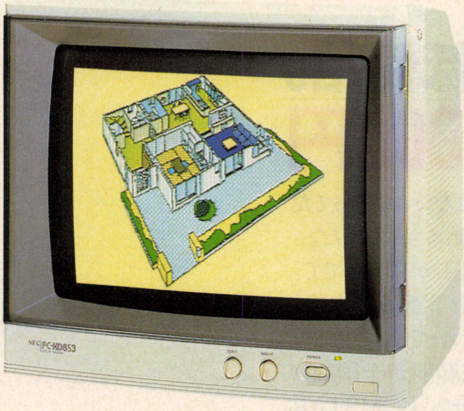
- 640ドット×400ラインの高解像度表示が可能。
- 表示文字数は、2,000文字対応。
- ドットピッチは0.39mm。
- アナログRGB信号入力により、多彩な色表現が可能。
- ブラウン管前面に、着脱式のスモークフィルタを採用。
- オプションの専用回転台を使えば、自由な角度に画面を設置できる。



5 14型高解像度カラー
ディスプレイPC-KD651
標準価格198,000円



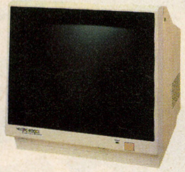
6 14型カラーディスプレイ
PC-KD351
標準価格99,800円



グラフィックスが鮮やかに映える、ドットピッチ0.31mmの高精彩度タイプ。

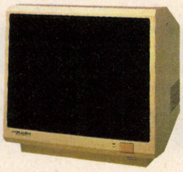
2 14型高解像度カラー
ディスプレイ PC-KD853
標準価格118,000円

- 640ドット×400ラインの高解像度表示が可能。
- 表示文字数は、2,000文字対応。
- アナログRGB信号入力により、多彩な色表現が可能。
- ブラウン管前面に、着脱式のスモークフィルタを装着。
- オプションの専用回転台を使えば、自由な角度に画面を設置できる。

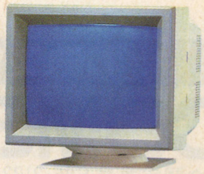


7 12型カラーディスプレイ
PC-KD301
標準価格89,800円

8 14型カラーディスプレイ
PC-KD252
標準価格67,800円



9 14型カラーディスプレイ
PC-60M43
標準価格65,800円



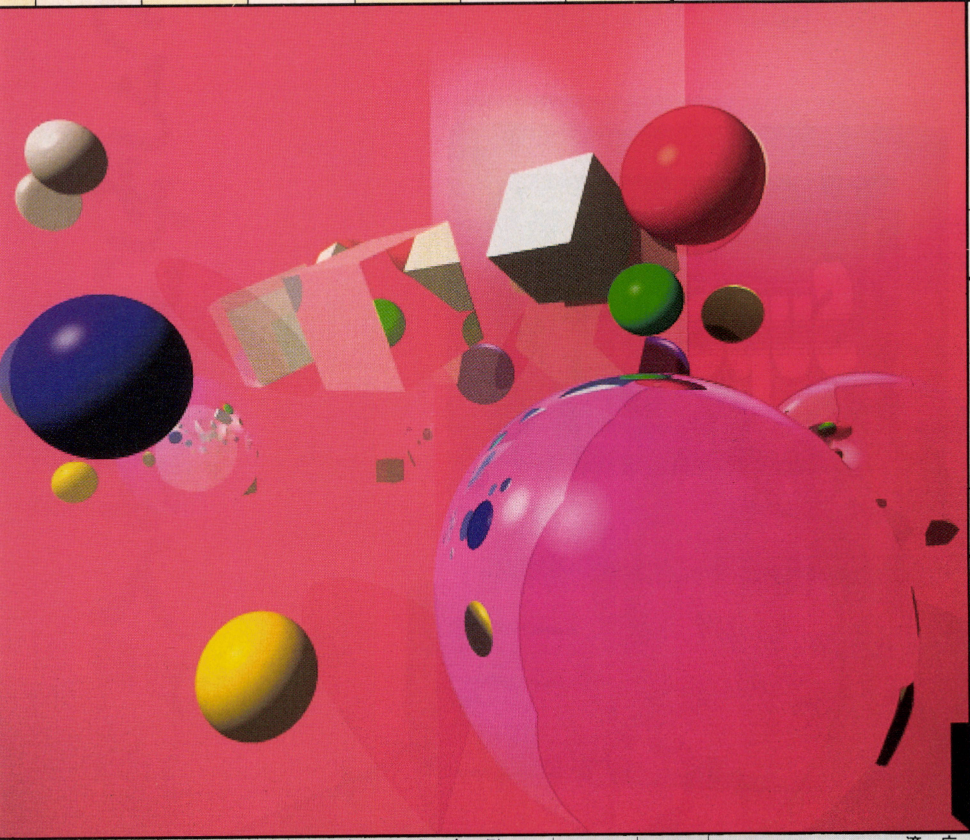
10 14型高解像度モノクロ
ディスプレイPC-MD651
標準価格59,800円

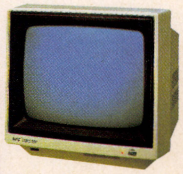
NECのパソコンファミリー 国内実績No.1 日本電気グループ

〈技術的なご質問・ご相談にお電話でお答えします。〉
NECパソコンインフォメーションセンター　東京03(452)8000　大阪06(211)9800
受付時間／9:00～17:00月曜日～金曜日(祝日を除く)電話番号はよくお確かめのうえおかけください。

鮮やかさは▶
先進の領域へ

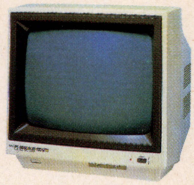
ハイグレードタイプから、お求めやすいエコノミータイプまで、それぞれに鮮やか画面のNECディスプレイ。サイズも、カラーも多彩にそろって、さまざまなシステムに活躍します。





11 14型高解像度モノクロディスプレイPC-8851
標準価格58,800円

12 12型高解像度モノクロディスプレイPC-8841
標準価格44,800円



13 12型グリーンディスプレイ PC-8050N
標準価格29,800円

型式	サイズ	ブラウン管	表示文字例			入力信号方式	ドットピッチ	適応機種								高解像度 ☆は専用
			文字数	文字×行	ドット			PC-100	PC-9801U/UV VM/VF	PC-8801mkII	PC-8801mkII FR/MR	PC-8801mkII TR/SR	PC-8001mkII 8001mkIISR	PC-6601SR	PC-6001mkII SR	
①PC-KD854	14	カラー	2000	80×25	5×7	アナログ	0.39		○		○	○				☆
②PC-KD853	14	カラー	2000	80×25	5×7	アナログ	0.31		○		○	○				☆
③PC-KD862	14	カラー	2000	80×25	5×7	アナログ	0.39		○		○	○				☆
④PC-KD851	14	カラー	2000	80×25	5×7	アナログ/デジタル RGB	0.31		□	□	○	○				☆
⑤PC-KD651	14	カラー	2880	横置90×32 縦置64×45	8×16	アナログ	0.31	○								☆
⑥PC-KD351	14	カラー	2000	80×25	5×7	デジタル	0.39		○1.2	○1	○1	○1	○	◑	◑	
⑦PC-KD301	12	カラー	2000	80×25	5×7	デジタル	0.36		○1.2	○1	○1	○1	○	◑	◑	
⑧PC-KD252	14	カラー	2000	80×25	7×7	デジタル	0.50		△1.2	△1	△1	△1	△	●	●	
⑨PC-60M43	14	カラー	800	40×20	7×9	デジタル	0.70		△1.2	△1	△1	△1	△	●	●	
⑩PC-MD651	14	モノクロ	2880	横置90×32 縦置64×45	8×16	輝度・周期セパレート	——	○								☆
⑪PC-8851	14	モノクロ	2000	80×25	5×7	コンポジット	——		○	○		○				☆
⑫PC-8841	12	モノクロ	2000	80×25	5×7	コンポジット	——		○	○		○				☆
⑬PC-8050N	12	グリーン	2000	80×25	5×7	コンポジット	——		○1.2	○1		○1	○			

(注1)△印は別売ケーブルPC-8091Kが必要です。(注2)●印は15色表示が可能です。(注3)◑印は8色表示。
(注4)□は映像信号入力がデジタル方式で8色表示となります。1…縦200ライン表示です。2…Text画面での漢字の取扱いはできません。

NECパソコンカルチャー展

新発見!!意外に気付かなかったパソコンの身近な楽しみ方、
新作ソフトもいっぱいです。ぜひお出かけ下さい。

■会期=3月7日(土)〜8日(日)
入場無料
■会場=池袋サンシャインシティ
コンベンションセンターTOKYO・センターホールA(ワールドインポートマート4F)
■時間=午前10時〜午後5時〈8日(日)は午後4時閉館〉

SHARP
ちょっとぜい沢な入門機です。
新・製・品
EXPRESSION OF SENSIBILITY & COMMUNICATION
Super MZ
●CPU:Z80B(6MHz)●RAM:メインメモリ128KB(最大256KB)、グラフィック64KB(最大128KB)他●ROM:漢字256KB(JIS第1水準漢字2965字・非漢字535字/JIS第2水準漢字3388字)、辞書256KB(熟語、人名、地名約9万語)●表示能力:▶テキスト画面/表示文字数:80桁×25行/20行/12行(8色)、40桁×25行/20行/12行(最大64色)、PCG機能:1,024個(キャラクタ単位に8色/64色の色指定可能)他▶日本語表示(40桁×25行/20行/12行・8色)▶グラフィック/640×400ドット4色、640×200ドット16色、320×200ドット256色他●インターフェイス:RS-232C、プリンタ、マウス、ジョイスティック、CRT(リニアRGB、RGBI)●MZ-2500シリーズのソフトが使えるコンパチブル設計
MZ-2520
※14型カラーディスプレイ MZ-1D26(標準価格が89,800円)は別売です。
標準価格159,800円
シャープ株式会社
資料のご請求、お問い合わせは…情報システム事業本部OAお客様相談センターまで。
本社 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表)
東京支社 〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地 ☎(03)260-1161(大代表)

SHARP

今から始めたい人に…

これから始めるのなら、このレベルを望みたい。
MZ-2520は、パソコンに本気で取り組む人のための
"歯応えある入門機"です。みせかけの機能を追うのではなく、
使いこむほどに凄さがわかるクオリティマシン。
ゲームだけには終わらせず、知的ツールとして
使いこなしたい、というあなたに捧げます。

パソコン通信[*1]や簡易データファイルとしても使える

「テレホンソフト」標準装備

各種ネットワークにアクセスできるターミナル機能やデータ通信機能を利用して手軽にパソコン通信が楽しめるほか、登録件数最大4,000件*のカード型データベース機能も持っており、住所録や電話帳をはじめパーソナルライブラリの整理に威力を発揮します。

※1 テレホンソフトの通信機能を利用するためには、別売のモデムユニット(MZ-1X22 標準価格21,800円)、またはモデムホン(MZ-1X19 標準価格98,000円)、音響カプラ(MZ-1X11 標準価格44,800円)のうちいずれか1つが必要です。
※2 半角文字100文字/件(漢字全角文字の場合は50文字/件)

スピーディな文節変換でワープロに対応

約9万語の辞書ROM搭載

JIS第1/第2水準漢字ROMはもちろん、専用ワープロ「ミニ書院」と同じ辞書ROMまでも標準装備。しかも400ラインの日本語表示機能。人名・地名によくみられる難しい漢字の表示やスピーディな文節変換も実現しました。BASICにも定評の高速漢字BASICを採用。

カラーディスプレイテレビでスーパーインポーズ(320×200ドット表示)も…

高解像度グラフィック表示、256色同時表示も実現

別売のカラーディスプレイテレビ(MZ-1D24標準価格128,000円)とつなげば、夢のあるビジュアルシーンが楽しめるスーパーインポーズも。また標準で640×400ドット(4色)、256色同時表示(320×200ドットモード)も実現しました。

FM音源、SSGで多彩なサウンド機能

音楽サウンド用シンセサイザーICとして、FM音源(8オクターブ3重和音)とSSG(8オクターブ3重和音)を搭載。合わせて6重和音の音楽演奏が可能です。

メインRAM128KB(最大256KB)、ビデオRAM64KB(最大128KB)標準装備

メインメモリは標準で128KB。最大256KBまで拡張でき、大量データ処理はもちろん大きなプログラムサイズの実務ソフトが使用でき、パソコンの応用範囲が拡がります。

コンパクト大容量の3.5インチFD2基搭載

小型ながら大容量の640KB/基。大量のデータを扱うアプリケーションに対応します。フロッピーディスクの持ち運びや保存など、取り扱いも簡単です。

プロがすすめる「スーパーMZ」

一言でいえば、"使いこなされるのを待っているパソコン"といえるでしょうか。非常に欠点の少ないマシンですね。ハデさはないけど、使ってみると断然違う、たとえば日本語処理やBASICのスピードなんかがそうですが、本気で取り組もうというユーザーの立場で作られている感じがしますね。いわばパソコンの良心派、キミの腕次第で16ビットに迫る凄いマシンにもなり得ますヨ。

ドクターパソコン　宮永　好道

さらにグレードを求める人へ、好評発売中。

MZ-2531

●640KB3.5"FD2基、ボイスレコーダ搭載
標準価格199,800円

●写真の14型カラーディスプレイMZ-1D22標準価格108,000円は別売です。
また装備されているカセットテープは撮影用で、本体の付属品・市販品ではありません。

MZ-2500 資料請求券	マイコン・3月

夢を、超えた。

新しい文化、文明の誕生裏に
壮絶なドラマが展開されてきたことは、
歴史をふり返ってみるまでもなく容易に想像がつくはずです。
見慣れないもの、経験のないものへのリアクションは、
それが正論であればあるほど強くなります。
流れを変えるには、“それでも地球は動く”
と言わしめる強固な意志が必要です。
コンピュータの本来的な在り方、
知的能力の拡大をめざしたX68000の誕生裏に潜む知性に、また
既存マシンへのこだわりをあえて払拭した
勇気ある決断にご賛同ください。
あたかもひとつの文明の誕生にも似た
異次元のクオリティが鮮やかに浮かび上がる——。
いま、熱く、そして確かな一歩が
歴史に刻まれようとしています。

パーソナルワークステーション
X68000

シャープ株式会社 ●お問い合わせは…シャープ㈱電子機器事業本部システム機器営業部 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表) 電子機器事業本部テレビ事業部第4商品企画部 〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地 ☎(03)260-1161(大代表) またはシャープエンジニアリング㈱ 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表)へ。

SHARP

●本体＋キーボード CZ-600CE 標準価格 369,000円 ●15型カラーディスプレイテレビ CZ-600DE 標準価格 129,800円 ●チルトスタンド CZ-6ST1 標準価格 5,800円

夢を、超えた。

既存のハードウェアの限界は、当然のことながら
コンピュータがし得る仕事の限界をも意味するものです。
アドバンストマニアが、
現存するパーソナルコンピュータの限界を
鋭敏に感じ始めたとしても、
むしろそれを当然と甘受せねばならない状況下に
今日そのものが置かれている事実——。
いま卓越したハードが要るのです。
私たちはハードウェアのトータルな見直しをはかる上で
まずCPUから、それもあえて時代を向こうにまわして
68000の良心を選びました。
そしてこのアーキテクチャにもとづいて
個人のツールとして限界ともいえるスペックを搭載。
数年来の夢が、さらにもっと未来までも包含されて
いま手の届くところに降りてきました。

パーソナルワークステーション
X68000

シャープ株式会社 ●お問い合わせは…シャープ㈱電子機器事業本部システム機器営業部 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表) 電子機器事業本部テレビ事業部 第4商品企画部 〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地 ☎(03)260-1161(大代表) またはシャープエンジニアリング㈱ 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表)へ。

SHARP

これはもうアートギア 先端のワークベン どんどん人に近づ せよ、もうパソコン

パーソナルワークステーション

X68000

実装密度を極限まで追求した フォルム一新のマンハッタンシェイプ

企画の段階で技術セクションに提示されたスペースが、まさにその時点での技術限界を超えるものであったことは、完成された本機をご覧いただければ容易に想像がつくはずです。単に、スタイリッシュにフォルム一新、といってしまえば簡単ですが、ここにはそうした言葉ではいい尽くせない、チップ技術をも含めた集積技術、実装技術の確かな裏付けがあります。初めての2万ゲートLSI、ハイスピードICをはじめ10に及ぶカスタムICを開発搭載、本来デスクサイドであるべきカタチをデスクトップにまで凝縮しました。しかもコンテンポラリーなマンハッタンシェイプ。知的な、ハイレベルなユースにふさわしいセンシブルなデザインです。

広くリニアなアドレス空間 プロセッサの未来を先取した68000

32ビット内部演算アーキテクチャ、汎用化されたレジスタ、メモリアドレッシング16Mバイト、強力なアドレッシングモード……マイクロプロセッサの未来そのものといわれる進化したアーキテクチャをもつ68000を搭載。メモリ空間の制約にしばられていたグラフィック処理にも新たな次元をひらきます。8ビットの延長上の16ビットではなく、その処理能力に明らかに桁の違うプロセッサ。アドバンストユーザーのクリエイティビティに応える高度なシステム環境をサポートします。クロックはハイスピード10MHz。現時点でのハードの在り方へのひとつの解答として、私たちは68000の良心を選びました。

2Mバイトの大容量メモリ、 先駆の独立3画面設計

メインメモリは標準で1Mバイト、さらに内蔵で1Mバイト拡張でき、最大12Mバイトまで拡張可能な大容量設計。また68000のもつ広大なアドレス空間を活かして、テキスト、グラフィック、スプライトの3画面を独立構造として装備した独自のメモリアーキテクチャです。文字、C.G.、キャラクタをプライオリティつきで重ね合わせ表示する、これまでむずかしかったビジュアル表現も造作なくこなすハイアビリティが創造性を刺激せずにはおきません。容量も、テキスト用VRAM 512Kバイト、グラフィック用VRAM 512Kバイト、スプライト用VRAM 32Kバイト、スタティックRAM16Kバイトと、メインメモリと合わせて破格の2Mバイト。より高度なアプリケーションの可能性をひろげる大容量を実装してクリエイティブユースに応えます。

ビジュアルコントロールで思いどうりに、 フレンドリーOS搭載

独自のハードウェアには独自のオペレーティングシステムが必要です。というよりこのX68000に限っては、そうせざる得ない特殊なハード環境が存在します。本機に搭載された独自のOSは、このマシンだけがもつ機能をすべてサポートすることはもちろん、日本語化、ユーザーフレンドリー化への解答をも示す全く新しいOSに仕上がっています。システムの起動後のジョブ選択から操作まで、ほとんどの処理をアイコンで表示し、マウスで選ぶ、ビジュアルシェルによるユーザー本位の使いやすいオペレーティング。また日本語入力フロントプロセッサのサポート……極論すれば、コマンドを知らなくてもシステムが思いどうりに立ち上がる、それほどまでのフレンドリネスを追求しました。

連文節変換も、マルチフォントも、 日本人にふさわしい強力日本語処理

JIS第1/第2水準漢字ROMの搭載はもちろん、約60,000語に及ぶ強力な辞書を装備。ここでも第2水準漢字がサポートされており、人名・地名をはじめ漢字でなければ表現しにくい熟語などもスムースに表示できます。またOS上のかな漢字変換ソフトウェアとして日本語入力フロントプロセッサを採用。2文節最長一致法という高度な構文解析にもとづいた連文節変換を実現しています。文字フォントもテキストビットマップを活かしたマルチフォント。全角文字(24×24/16×16)、半角文字(12×24/8×16)、¼角文字(12×12/8×8ドット)が自在に駆使でき緻密な文書づくりに対応。

感性を刺激する驚異の表現力 高解像度自然色グラフィックス

●512ドット65,536色同時発色/クロームやチタニウムに代表される高品位な金属の質感、金・銀表現、人の眼に映る色や形状をほとんどありのままに表現し得る自然色グラフィックスが、これまでのC.G.イメージを一新します。ジャギーの少ない高解像度、限界を超えて迫る色表現。繊細な描画も立体表現も、本格C.G.に要求されるハイレベルスペックを搭載しました。

●1024×1024の実画面エリアを装備した高解像度表示能力/テキスト、グラフィックともに1024×1024ドットの実画面エリアをもち、最大表示エリアは768×512ドット(65,536色中16色指定可能)。専門分野にも対応できる表示能力です。未表示エリアへのスクロールも自在、画面エリアをフルに使用してその一部を表示するといったプロ感覚の表示処理も楽しめます。

とでも呼びたい最チだ。凄い能力がいてくる。いずれにとは呼びたくない。

本体＋キーボード CZ-600CE	標準価格369,000円
15型カラーディスプレイテレビ CZ-600DE	標準価格129,800円

●未体験の動画が駆使できるスプライト機能/新開発のスプライトICを搭載、16×16ドットの緻密なキャラクタが1ドットごとのスムースな動きで、512×512ドットの高解像度画面を縦横に疾走する。クリエイターの感性を刺激する新しい能力です。しかも最大表示は水平32スプライト、1画面128スプライト。色表示も65,536色中16色指定可能、まさにアニメーションと呼ぶにふさわしい興奮のシーンが展開されます。いま最先端のプログラム環境を。

●高解像度スーパーインポーズ/512×512ドット(インターレース方式)レベルのスーパーインポーズ。より高度な映像処理でプロフェッショナルなテクニックが駆使できます。さらにオーバースキャン機能の採用でスーパーインポーズによるテロップ文字の不自然な切れがなく、ビデオ編集もさらにグレードアップ。

●テキストビットマップによるフレキシブルな画面設計/独立したテキスト画面を装備するとともに、グラフィック同様のビットマップ方式を採用(65,536色中16色指定可能)。テキスト画面をグラフィック画面としても活用できます。しかも両画面の重ね合わせ表示もできるフレキシブルな画面構成を誇っています。多彩な文字フォントが使え、大きさも容易に変えられるとともに、表示位置も自由に設定できます。

多彩にシンセサウンドをクリエイト 8重和音ステレオFM音源搭載

ピアノやヴァイオリンなど楽器の音色から効果音まで、リアルなサウンドシーンをクリエイトできるステレオ8オクターブ8重和音FM音源を搭載。L・R2チャンネルのオーディオ出力によりダイナミックなステレオシンセサイザーサウンドを手軽にコンピュータで楽しめます。

自然音をアプリケーションに活かせるサウンドデジタイズ記録AD PCM

肉声や臨場音、音楽までもAD PCMによりメモリやディスクに音声ファイルとしてもつことができます。抑揚のない機械音声ではなく人間の生の声、ギャラリーの歓声やため息、床のきしみ……などこれまで出せなかった原音に近い自然音が表現でき、ゲームデザインにはもちろん、C.G.や映像とアナログ音声をドッキングさせたり、CAIをはじめナレーションを必要とする分野への応用など、新世代サウンドアプリケーションの可能性をさらに拡げます。

オートロード、オートイジェクト、1Mバイト5″FDD2基搭載

高度なニーズに対応する1MBの5インチフロッピーディスクドライブを2基標準装備。すっきりとデザインアップされたドライブまわりにもご注目ください。ソフトコントロールイジェクトやディスクアクセス中の誤動作防止機構などインテリジェントな機能も多彩に装備されています。

操作のほとんどは手のひらで狭い場所でも使えるマウス・トラックボール

入力用デバイスとして、スイッチの切り換えで場所を選ばないトラックボールに早変わりする新開発のマウス・トラックボールを標準装備。アイコンによる画面の指示に従って進める簡単操作です。さらにマウスでは、ボールカバーのスライドでカーソル移動の0～90°切り換えも可能。またポインティングボタンは上面のほか側面にも装備され、トラックボールとして手の内で操作する際にも非常に便利です。実使用を想定し、扱う立場に立って開発されたフレンドリーなデバイスに仕上がっています。

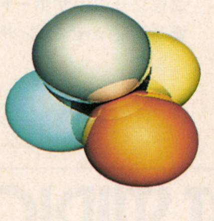
高度な機能を自在に使いこなす充実のインターフェイス

高度な処理能力、そしてプロフェッショナルユースにふさわしいコンピュータとして、将来性まで考慮した多彩なインターフェイスを装備しています。ハードディスクやRS-232Cはもちろん、映像デジタイズ入力用インターフェイスとしてのイメージ入力端子、サウンドエンターテイメントを指向したオーディオ入出力、さらに将来性が見込まれる立体視端子など、新しい創造世界をひらく独自のインターフェイスを装備しました。

3モードオートスキャン方式 高精細カラーディスプレイテレビ(別売)

水平走査周波数15kHz/24kHz/31kHzと、映像ソースに合わせて解像度モードを自動選択できる3つのディスプレイ機能とテレビ機能を1台に集約しました。マスクピッチは0.39mmの高解像度、映像情報を鮮明に再現します。またアナログ/デジタル2系統のRGB入力端子、映像/音声の入出力端子、モニター出力端子、19モード多機能リモコンも装備。鮮やかな色彩表現と高密度表示、豊富な機能でX68000の高性能をフルサポート。

◆

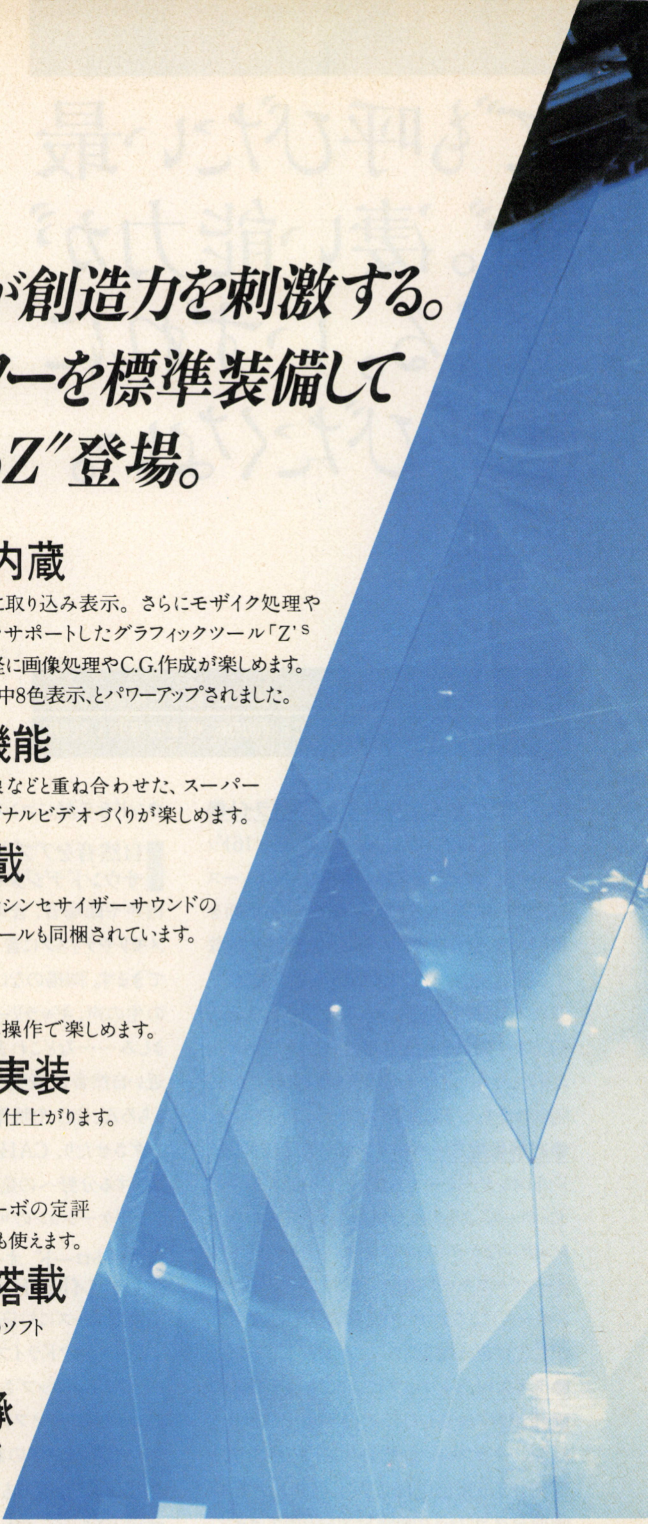


シャープ株式会社 ●お問い合わせは…シャープ㈱電子機器事業本部システム機器営業部 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表) 電子機器事業本部テレビ事業部 第4商品企画部 〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地 ☎(03)260-1161(大代表) またはシャープエンジニアリング㈱ 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表)へ。

資料請求券 X68000 マイコン 3係

SHARP

リアルな〈映像〉と〈音〉が創造力を刺激する。多才なクリエイティブパワーを標準装備して〝アートスタジオ・TurboZ〟登場。



▌アナログカラーイメージボード内蔵

ビデオやテレビなどの映像を最大4,096色のリアルさで瞬時に取り込み表示。さらにモザイク処理や反転、階調を変える量子化処理など多彩な取り込み機能をサポートしたグラフィックツール「Z'S STAFF-Z」も同梱。わかりやすいアイコン表示とマウス入力で手軽に画像処理やC.G.作成が楽しめます。グラフィック機能も200ライン4,096色同時表示、400ライン4,096色中8色表示、とパワーアップされました。

▌4,096色対応ニューテロッパ機能

4,096色のコンピュータ画像はもちろん、テレビやビデオ映像などと重ね合わせた、スーパーインポーズ画像もビデオに録画できます。クォリティの高いオリジナルビデオづくりが楽しめます。

▌8重和音ステレオFM音源搭載

L・R2チャンネルのオーディオ出力によりダイナミックなステレオシンセサイザーサウンドの世界が拡がります。200音色を標準で装備したミュージックツールも同梱されています。

▌マウス標準装備

クリエイティブワークがフレンドリーに、複雑な作画入力も簡単操作で楽しめます。

▌JIS第1/第2水準漢字ROM実装

難しい人名や地名もスピーディに表示、住所録や名簿も美しく仕上がります。

▌システム・ユーザー辞書装備

音訓・部首索引で検索できる第2水準漢字をサポートしターボの定評ある日本語処理を強力にバックアップ。個人のデータベースとしても使えます。

▌1Mバイト5インチフロッピー2基搭載

大容量ファイルとして活用範囲を大きく拡げます。また2Dタイプのソフトウェアもそのまŧ使用でき、豊富な資産が活かせます。

▌X1ターボが誇るハイパフォーマンスを継承

使いやすさと、高度な能力で定評の漢字BASIC/多彩な通信ツールのサポートで手軽なパソコン通信/豊富なソフト資産が活かせるコンパチブル設計。

ART STUDIO FESTIVAL

パソコンテレビX1ターボZ・アートスタジオ フェスティバル

ターボZ発売記念

ビジュアルサウンドアートコンペティション

作品募集

題材は自由。ビデオアート、サウンドアート、C.G.などのテクノアート感覚あふれる斬新な作品。コンピュータソフトウェアとしてAVを表現したもの。作品は未発表のものに限ります。

シャープ株式会社 ●お問い合わせは…シャープ㈱電子機器事業本部システム機器営業部〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号☎(06)621-1221(大代表)電子機器事業本部テレビ事業

▲ステージプラン：有賀楝央　フォト：平井広行

新発売

X1 turbo Z パソコンテレビ

パーソナルコンピュータ+キーボード
CZ-880C(B)ブラック(E)オフィスグレー……標準価格218,000円

15型カラーディスプレイテレビ
CZ-600D(B)ブラック(E)オフィスグレー……標準価格129,800円

●チルトスタンド CZ-6ST1 標準価格 5,800円は別売です。

応募規定 ▶応募方法/制作意図・シナリオを400字詰原稿用紙に筆記(枚数は自由)のうえ、ビジュアル・サウンドは、ビデオテープ(テープの種類は問いません)でご応募ください。作品の長さは、3分以上15分以内で。なおパソコンで制作した作品をビデオで応募されるときは、パソコンの機種は問いません。サウンドはカセットテープでも可能。応募点数が2点以上の場合は、別々のビデオテープ、カセットテープをご使用ください。応募作品には作品名、作品時間、使用した機材・機種、制作者の氏名(年令、性別、職業)・住所・電話番号を明記してください ▶応募資格/プロ、アマチュア、個人、グループを問いません。▶応募作品の取り扱い/主催者は応募作品のコンピュータソフトとしての具現化、複製、放映を行うことができるものとします。原則として応募作品は返却しません。必ずコピーをおとりください。

締切 1987年3月31日必着

発表 "それ行けX1" 1987年6月号等、本人宛通知もします。

応募先・問い合わせ先 大阪市阿倍野区長池町22番22号 〒545 シャープ株式会社・電子機器事業本部システム機器営業部 "ビジュアルサウンドアート・コンペティション" 係 Tel. 06(621)1221㈹

賞品 ▶金賞(1点)—ビジュアルコンポ "Willing" フルセット/▶銀賞(1点)—コンパクトビデオムービー "マイムービー<VL-C2>" セット/▶銅賞(1点)—VHDビデオディスクプレーヤー "マイディスク<VP-R20B>"/▶佳作(5点)—ゲーム機 "ツインファミコン<AN-500B>"

部第4商品企画部 〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地☎(03)260-1161(大代表) またはシャープエンジニアリング㈱〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号☎(06)621-1221(大代表)へ。

資料請求券
X1 turbo Z
マイコン
3係

SHARP

ターボの系譜を受けついで、さらに実力アップ。

知的に、ターボIII。

大量データもラクラク処理
大容量1Mバイト5″FDD 2基内蔵

外部記憶ファイルとして、実務ユースはもちろんパーソナルユースの活用範囲をひろげる1Mバイトの大容量FDDを採用しました。大量のデータを要する高度なグラフィックスや、大容量辞書をもつワープロへも対応できます。また、2Dタイプのソフトウェアもそのまま使用でき、ゲームや実用アプリケーションなど従来の豊富なソフトウェア資産が利用できます。

難しい人名・地名も漢字で表示できる
JIS第2水準漢字ROM標準装備

JIS第1水準漢字(2,965種)に加え、JIS第2水準漢字(3,384種)も収納。とくに住所録や電話帳など、難しい漢字も表示でき、見やすく知的に仕上がります。また文章表現でも、豊富な語句を活かした説得力のある文章づくりができるほか、法律や医学など専門用語の多い分野でも威力を発揮。レポートや論文も、それにふさわしい表現で仕上げられます。

第2水準漢字もサポート
システム・ユーザー辞書機能

熟語、人名、地名など登録語数約4万語、音訓・部首検索のJIS第2水準漢字をサポート、漢字BASICと併用することにより、熟語単位の高度でスピーディな変換を実現。ターボの定評ある日本語処理機能がさらに強力になりました。さらに、自分専用のオリジナル辞書がつくれるユーザー辞書も装備、個人のデータベースとして幅広く使いこなせます。

画像処理、パソコン通信システムにも発展。X1ターボのハイパフォーマンスをすべて継承。

●使いやすさと、高度な能力で好評の漢字BASIC ●カラーイメージボード(CZ-8BV1標準価格39,800円)との組み合わせにより静止画入力など多彩な画像処理が可能。●ステレオタイプ8重和音FM音源ボード(CZ-8BS1標準価格23,800円)のサポート●640×400ドットフルカラーの高速・高密度グラフィック機能●ビデオをつなぐだけで鮮明なスーパーインポーズ録画ができるデジタルテロップ内蔵●豊富なソフト資産が活用できるコンパチブル設計●多彩な通信ツールのサポートで手軽なパソコン通信

X1 パソコンテレビ turbo III

パーソナルコンピュータ＋キーボード	CZ-870C(B)ブラック(E)オフィスグレー	……標準価格168,000円
15型カラーディスプレイテレビ	CZ-870D(B)ブラック(E)オフィスグレー	……標準価格109,800円

X1"ターボネットワーク"キャンペーン推進中!!

シャープは、全国のディーラーへ向けて、X1ターボ/ターボIIをホストシステムとしたパソコン通信ホスト局開設推進のキャンペーンを実施中。まもなく、あなたの街でBBSや電子メールが楽しめる……。お手持ちのパソコンならほとんどの機種でアクセスOK。

X1シリーズ活用情報誌「それゆけ!X1」

■年間購読申し込み方法:郵便振替にて最寄りの郵便局窓口から下記口座へお申し込みください。● 口座番号 東京0-127451 ● 加入者名 エーゼットビジコム㈱ それ行け!X1編集部 ●金額2,640円(送料はお客様ご負担となります。)※偶数月末日で〆切り、次号よりのお届けとなります。(2月末日までにお申し込みの場合、4月発行の16号よりお送りします。)

シャープ株式会社 ●お問い合わせは…シャープ㈱電子機器事業本部システム機器営業部 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表) 電子機器事業本部テレビ事業部第4商品企画部 〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地 ☎(03)260-1161(大代表) またはシャープエンジニアリング㈱ 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表)へ。

資料請求券 X1 turboIII マイコン 3体

turbo
SHARP
SHARP

SHARP

ビデオまで巻き込んだこの高感

▲写真はModel 30です。

度、楽しみ方も違ってくるぞX1G。

コンピュータ画面をビデオ録画できる マルチビジュアル端子搭載

ビデオやビデオ入力端子つきテレビとダイレクトに接続、マルチビジュアル端子がパソコンシーンを鮮やかに彩ります。たとえばゲーム、腕にみがきをかけてついに達成したベストスコアや最終画面のクリアなど決定的瞬間、隠れキャラクター、ウラ技の確認、必勝プロセスもビデオに録れる。熱中できるジョイカードもついてゲームプレイもひと味違った楽しみ方が…。遊び心がグングン加速するみたい———。

映像処理も、サウンドも、通信も…… 先進機能にもうれしい対応。

テレビやビデオ、ビデオディスクの映像をカラー静止画で瞬時に取り込み、自在に修正加工。イメージ豊かなコンピュータグラフィックスが手軽に創れるカラーイメージボード。※1 多彩なシンセサイザーサウンド創りが楽しめるダイナミックなステレオタイプのFM音源。※2 さらに話題のネットワークにアクセスしたり、仲間同士でデータやメッセージ交換ができるパソコン通信※3をサポート。さらにプロ指向のビデオ編集をめざすなら、スーパーインポーズ録画※4によるオリジナルタイトルづくりも……。X1Gならシステムアップ自在。キミに合わせて成長するぞ。

※1 カラーイメージボードCZ-8BV1 標準価格39,800円、さらに24ドット熱転写カラー漢字プリンタCZ-8PC1 標準価格69,800円と組めば鮮やかに印刷できます。※2 ステレオタイプFM音源ボードCZ-8BS1 標準価格23,800円(スピーカ〈2本1組〉標準装備・ミュージックツール〈2D・5″FD版〉同梱) ※3 モデムユニットCZ-8TM1 標準価格29,800円(通信ソフト〈2D・5″FD版〉・RS-232Cケーブル同梱) ※4 パーソナルテロッパCZ-8DT2 標準価格44,800円いずれも別売です。

ひとりひとりのパソコンスタイル、選べる3バリエーション。

本体はオーディオ機器とピッタリ組める横幅33cmの小型コンポサイズ、タテ・ヨコ自在だからレイアウトも多彩。ディスプレイは、専用ディスプレイテレビ、手軽な専用ディスプレイ、ビデオ入力端子つきテレビと選べる3バリエーション。Model 10、30合わせて6つの組合わせが選べ、用途に応じたパソコンライフが楽しめます。

名機X1の系譜を受け継いだ優れた機能群

●X1シリーズの豊富なソフト資産が活用できるコンパチブル設計●高速ペイントなど多彩な強力グラフィック機能●122KバイトRAMなど余裕のメモリ空間(メインメモリ64Kバイト)●入力、表示も簡単な漢字ユーティリティ(Model 10は漢字ROM CZ-8BK2 標準価格19,800円が必要です)●JIS第1水準漢字ROM内蔵(Model 30)●8オクターブ3重和音のサウンドゼネレータ ●FORTRANやCOBOLなど各種高級言語が使用可能 ●将来の発展に備え、拡張I/Oポートを2ポート内蔵 ●日付・時刻表示、テレビ番組を7つまで予約できるカレンダーつきタイマー ●操作しやすいセパレートタイプの薄型キーボード(角度調整用スタンドつき)

※ 別売CP/Mが必要です。(CP/Mは米国デジタルリサーチ社の登録商標です)

X1の高性能がこんなに身近に。

パソコンテレビ X1G

Model 30(ミニフロッピーディスクドライブ2ドライブ内蔵) パーソナルコンピュータ+キーボード CZ-822C(B・E)… 標準価格118,000円
Model 10(高速電磁メカカセットレコーダ内蔵) パーソナルコンピュータ+キーボード CZ-820C(B・E)… 標準価格 69,800円
■14型カラーディスプレイテレビ CZ-820D(B・E) 標準価格79,800円 ■14型カラーディスプレイ CU-14G(B・E)…… 標準価格 49,800円

●品番中の( )表示は、B〈ブラック〉・E〈オフィスグレー〉を示します。

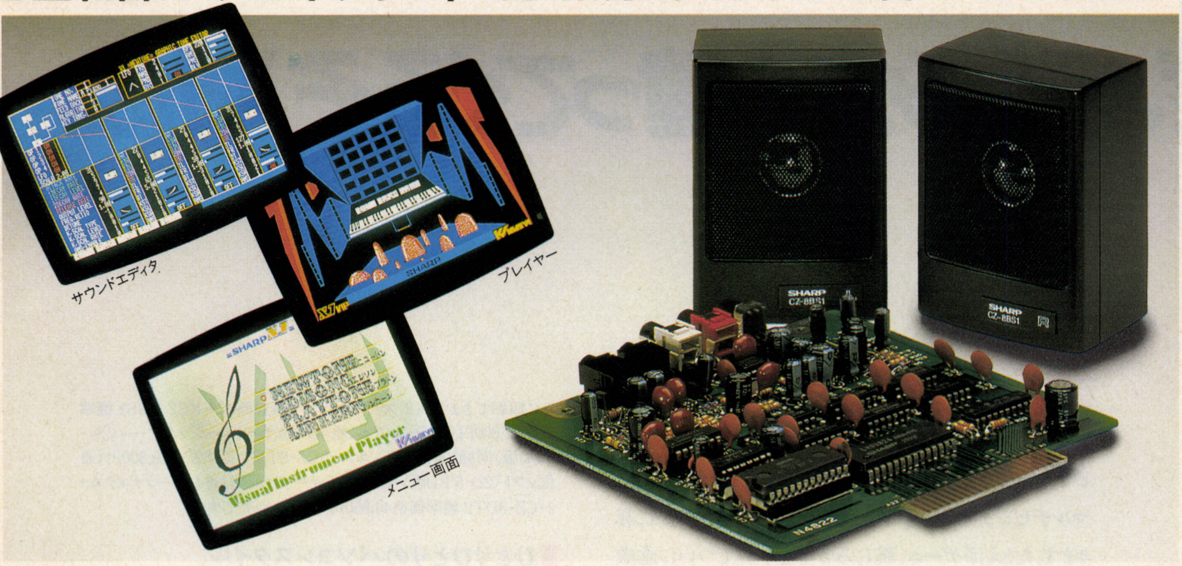
シャープ株式会社 ●お問い合わせは…シャープ(株)電子機器事業本部システム機器営業部 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表) 電子機器事業本部テレビ事業部 第4商品企画部 〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地 ☎(03)260-1161(大代表) またはシャープエンジニアリング(株) 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表)へ。

資料請求券 X1G マイコン 3係

SHARP

X1・X1turboシリーズ用周辺機器

8重和音、ステレオサウンドのFM方式でリアルな音づくりに挑戦!



スピーカ(2本1組)標準装備、ミュージックツールも同梱。

ピアノやバイオリンなどの楽器音から効果音まで、200音色もの多彩なシンセサイザーサウンドが楽しめます。すべてFM音源で8音まで同時発音、またR、Lの2チャンネルオーディオ出力によりダイナミックサウンドのステレオ効果が楽しめます。

NEW ステレオタイプFM音源ボード

CZ-8BS1……………………標準価格 23,800円

〈スピーカ(2本1組)標準装備、ミュージックツール(2D・5″FD版)同梱〉

〈ミュージックツールの内訳〉①音色づくりを楽しむサウンドエディタ ②曲づくりのためのミュージックエディタ ③作った曲の演奏を楽しむプレイヤー ④演奏データをBASICで使えるように変換するリンカー

イメージ豊かなコンピュータグラフィックス、映像処理でアートに挑戦!

テレビ・ビデオ映像をカラー静止画に———。

カラーイメージボード

CZ-8BV1……………………標準価格 39,800円

●画像処理ツール、およびグラフィックソフト「嬉楽画」・「楽々ぽっぷ漢単」を同梱。取り込んだ画像を自在に修正・加工できます。

C.G.のハードコピーもワープロの美文書も——。

NEW 熱転写カラー漢字プリンタ

CZ-8PC1……………………標準価格 69,800円

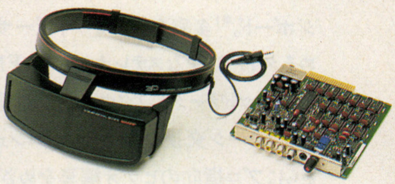
●信号ケーブル同梱。●JIS第2水準漢字ROM(CZ-8PC1-3・標準価格 9,800円)

パソコンで初めて立体映像を実現———。

NEW 立体映像セット

CZ-8BR1………………………………標準価格 29,800円

X1/X1ターボシリーズと組み合わせて迫力あるフルカラー立体映像が手軽に楽しめます。立体作画ソフトも装備。立体エアチェックやイメージ処理も。



システムづくりに応える多彩な周辺機器群(価格は標準価格)

プリンタ		
●24ピン漢字プリンタ(80桁)	CZ-8PK5 NEW	129,000円
●24ピン漢字プリンタ(136桁)	CZ-8PK6 NEW	159,000円
●24ピン漢字プリンタ(136桁)	CZ-8PK3	189,000円
●24ピン漢字プリンタ(80桁)	CZ-8PK4	158,000円
●漢字プリンタ	CZ-8PK2	134,800円
●ドットプリンタ	CZ-8PD3	59,800円
●カラープロッタプリンタ	CZ-8PP2(S・R)	54,800円
●第2水準漢字ROM ※1	CZ-8PK3-2	15,000円

ファイル装置		
●ミニフロッピーディスクユニット(2HD・2DD)※2	CZ-520F	118,000円
●ミニフロッピーディスクユニット(2D)	CZ-502F	99,800円
●ミニフロッピーディスクユニット(2D・1ドライブ)	CZ-503F	49,800円
●コンパクトフロッピーディスクユニット(2D)	CZ-300F(S・R)	79,800円
●増設用フロッピーディスクドライブ(2D)※3	CZ-51F	39,800円
●増設用フロッピーディスクドライブ(2D)※4	CZ-52F(E・R)	34,800円
●増設用フロッピーディスクドライブ(2D)※5	CZ-31F(S・R)	59,800円
●ハードディスクユニット	CZ-500H	348,000円
●カセットデータレコーダ	CZ-8RL1	24,800円
●ミニフロッピーディスク	CZ-5M2D/CZ-5M2HD	(各10枚入)

ビデオ編集装置		
●パーソナルテロッパ	CZ-8DT2	44,800円
●デジタルテロッパ	CZ-8DT	89,800円
●ビデオマルチプロセッサ	CZ-8VP1	59,800円

拡張ボード・その他		
●320KB外部メモリ	CZ-8BE2	29,800円
●ユニバーサルI/Oボード	CZ-8UI	14,800円
●ROM BASICボード※6	CZ-8RB	19,800円
●RS-232Cボード	CZ-8RS	29,800円
●RS-232C・マウスボード ※7	CZ-8BM2	19,800円
●JIS第1水準漢字ROM ※8	CZ-8BK2	19,800円
●JIS第2水準漢字ROM ※9	CZ-8BK4	6,800円
●JIS第2水準漢字ROM&ターボ博士レキシコン・日本語百科ワードパワー ※10	CZ-8BK3	13,800円
●フロッピーディスクインターフェイス※11	CZ-8BO1	14,800円
●フロッピーディスクインターフェイス※12	CZ-8BF1	14,800円
●グラフィックRAMボード※13	CZ-8BGR2	14,800円
●RS-232C用ケーブル(平行接続型)	CZ-8LM1	7,200円
●RS-232C用ケーブル(クロス接続型)	CZ-8LM2	7,200円
●拡張I/Oポート ※14	CZ-8EP	11,800円
●拡張I/Oボックス	CZ-8EB3	33,800円
●拡張I/Oボード ※15	CZ-8BE1	6,000円
●RFビデオコンバータ ※16	CZ-8VC	15,800円
●モデムユニット(300ボー)	CZ-8TM1	29,800円
●モデムユニット(300/1200ボー自動切換)	CZ-8TM2 NEW	49,800円

★品番中の( )表示は、S〈メタリックシルバー〉・R〈ローズレッド〉・E〈オフィスグレー〉を示します。※1 CZ-8PK3、8PK4用 ※2 X1ターボシリーズ用 ※3 CZ-851C用 ※4 CZ-812C用 ※5 CZ-802C、300F用 ※6 X1シリーズ用BASIC V1.0 ※7 X1シリーズ用 ※8 CZ-802C、803C、811C、820C用 ※9 CZ-856C用 ※10 CZ-850C、851C、852C、862C用 ※11 CZ-803C、804C、811C、820CでCZ-300Fを使用する場合に必要 ※12 CZ-850CでCZ-520Fを使用する場合、またCZ-803C、804C、811C、820C、850CでCZ-300Fを使用する場合に必要 ※13 CZ-850C用 ※14 CZ-800C、802C用 ※15 拡張I/OボックスCZ-81EBを使用する際に必要 ※16 CZ-862Cには接続できません。●接続等の詳細については、周辺機器総合カタログをご参照ください。

シャープ株式会社 ●お問い合わせは…シャープ㈱電子機器事業本部システム機器営業部 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表) 電子機器事業本部テレビ事業部第4商品企画部 〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地 ☎(03)260-1161(大代表) またはシャープエンジニアリング㈱ 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表)へ。

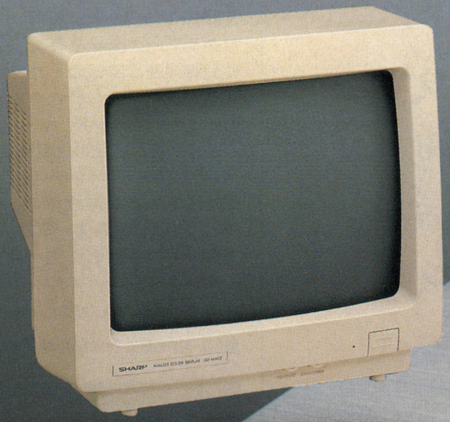
資料請求券 X1・X1turbo 周辺機器 マイコン 3係

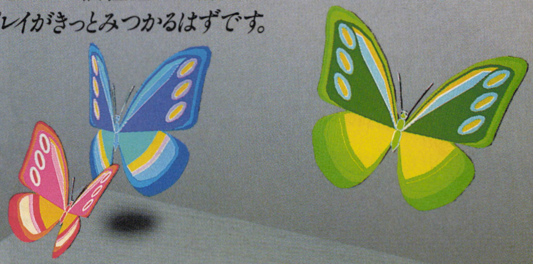
SHARP

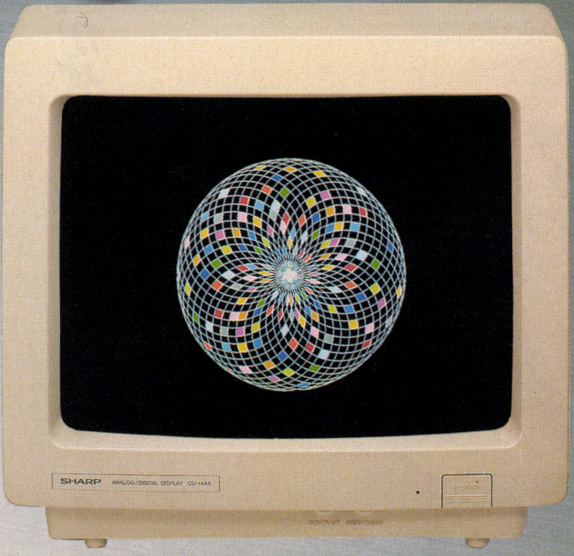
コンピュータディスプレイ

美しく伝えたい。

伝えたい情報を正確に、しかも美しく再現するすぐれた映像能力。洗練されたフォルム。
先進の技術でビジュアル時代をリードしつづけるシャープならではの個性豊かな精鋭たちがせいぞろい。
あなたのパソコンと相性ぴったりのディスプレイがきっとみつかるはずです。







多色表示対応設計、
アナログ入力専用の
ハイコストパフォーマンス機。

NEW 14型 4050文字対応
▲カラーディスプレイCU-14AG2
アナログ R G B

アナログ/デジタル両入力対応の新鋭機。

NEW 14型 4050文字対応
▶カラーディスプレイCU-14A4 アナログ/デジタル R G B

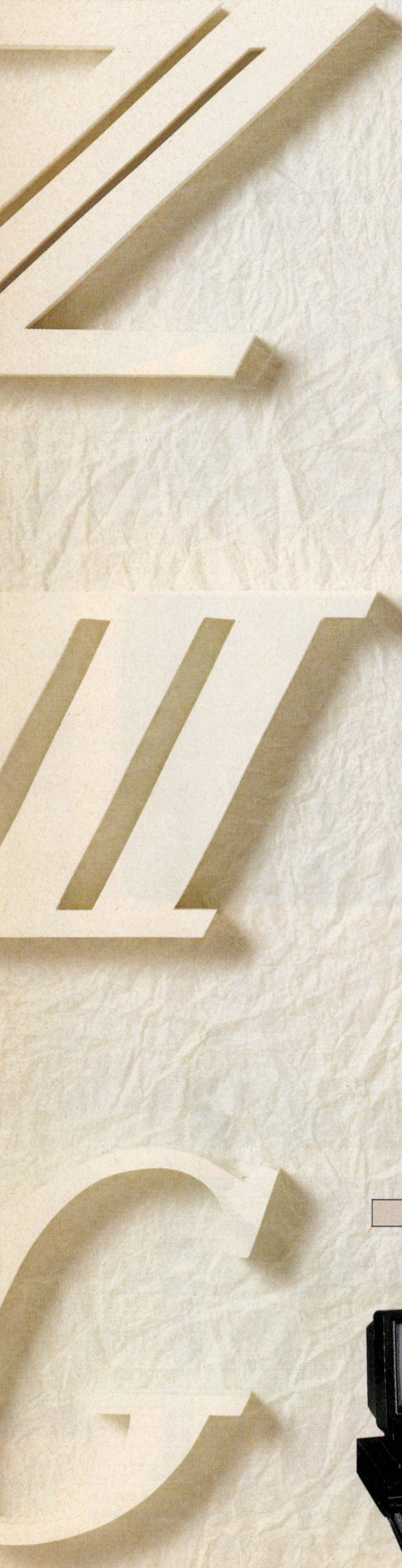
ディスプレイ ＼ 仕様		標準価格	サイズ	ブラウン管	ドットピッチ(mm)	表示色数	表示文字数	入力信号方式	備考
4050文字 多色化対応	CU-14AG2	84,800円	14	高解像度ハイコントラスト	0.39	4096色※3(アナログ)	実使用4050	アナログRGB	アナログ用接続ケーブル同梱
4050文字 多色化対応	CU-14A4	89,800円	14	高解像度ハイコントラスト	0.39	4096色※3(アナログ)/8色(デジタル)	実使用4050	アナログ・デジタルRGB	アナログ用接続ケーブル同梱
4050文字 多色化対応	CU-14A3	108,000円	14	高解像度ハイコントラスト	0.31	4096色※3(アナログ)/8色(デジタル)	4050	アナログ・デジタルRGB	アナログ用接続ケーブル同梱
4050文字	CU-12P1	118,000円	12	高解像度ハイコントラスト	0.28	8色または16色※2	4050	RGBI	Ⓒ Ⓓ
2000文字	CU-14G(E)(B)	49,800円	14	ファインピッチハイコントラスト	(0.50)	8色	実使用2000	RGB	
2000文字	CU-14FA	49,800円	14	ファインピッチハイコントラスト	(0.50)	4096色※3(アナログ)	実使用2000	アナログRGB	
モノクロ	12M-15B	29,800円	12	高解像度ノングレアハイコントラスト	——	グリーン	2000	コンポジット	Ⓓ
モノクロ	MD-9P1	34,800円	9	高解像度ノングレアハイコントラスト	——	ペーパーホワイト	4050	コンポジット	Ⓐ Ⓓ
モノクロ	MD-12P1	39,800円	12	高解像度ノングレアハイコントラスト	——	グリーン	4050	コンポジット	Ⓓ
モノクロ	MD-12P2	39,800円	12	高解像度ノングレアハイコントラスト	——	ペーパーホワイト	4050	コンポジット	Ⓓ
モノクロ	MD-15V1	OEM受注生産専用機種	15	高解像度ノングレアハイコントラスト	——	ペーパーホワイト	11025	セパレート	
モノクロ	MD-14P1	OEM受注生産専用機種	14	高解像度ノングレアハイコントラスト	——	ペーパーホワイト	5225	セパレート	
TVチューナー内蔵	CZ-811D(E)(R)	89,800円	14	ファインピッチブラックストライプ	(0.45)	8色	2000	RGB/コンポジット	Ⓐ Ⓕ
TVチューナー内蔵	CZ-820D(E)(B)	79,800円	14	ファインピッチブラックストライプ	(0.45)	8色	2000	RGB/コンポジット	Ⓐ Ⓕ
TVチューナー内蔵	CZ-870D(E)(B)	109,800円	15	ファインピッチブラックストライプ	(0.4)	8色	実使用4050/2000※4	RGB/コンポジット	Ⓔ Ⓕ
TVチューナー内蔵	CZ-600D(E)(B)	129,800円	15	高解像度ハイコントラストフラットスクエア	0.39	4096色※3(アナログ)/8色(デジタル)	実使用4050/2000※5	アナログ・デジタルRGB/コンポジット	Ⓐ Ⓔ Ⓕ

●型番中の( )表示は、E〈オフィスグレー〉・R〈ローズレッド〉・B〈ブラック〉を示します。※1 ( )内はスリットピッチ ※2 16色表示は接続コンピュータ限定 ※3 512色/4096色などコンピュータ出力信号に応じた多色表示が可能 ※4 15kHz/24kHzの自動切換え ※5 15kHz/24kHz/31kHzの自動切換え ※6 RGBI＝インテンシティ信号入力付 Ⓐチルトスタンド装着可能(別売) Ⓑスモークドフィルター装備 Ⓒスモークドフィルター(別売)装着可能 Ⓓ接続ケーブル同梱 Ⓔリモコン付 Ⓕデジタルサイン搭載

●この広告に掲載の商品をベースとするOEM受注生産品についてのお問い合わせは、シャープ㈱電子機器事業本部テレビ事業部 第4商品企画部 電話(02874)3-1131(大代表)におたずねください。

シャープ株式会社 ●お問い合わせは…シャープ㈱電子機器事業本部システム機器営業部 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表) 電子機器事業本部テレビ事業部 第4商品企画部 〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地 ☎(03)260-1161(大代表) またはシャープエンジニアリング㈱ 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表)へ。

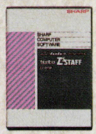
資料請求券 CRT マイコン 3係



サウンド・アートも、通信も、
ハードの機能をフルに活かした
オリジナルソフトがせい揃い——。

for X1
シャープオリジナルソフトウェア

X1turbo シリーズ用グラフィックツール
turbo Z'S STAFF（ジーズスタッフ）



X1ターボシリーズの優れたグラフィック機能を存分に発揮させる待望の本格グラフィックツールです。カラーイメージボード、スーパーインポーズなどの独自機能にも対応。ペン・ブラシ・ペイント・パレット・拡大縮小など多彩な作画機能、各種文字フォント（標準・斜体・縁どり・影つき・下線・サイズ）を装備。キーボードはもちろんマウスやジョイスティックによる簡易入力も可能です。400ラインモード対応。

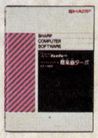
■2D・5″FD版 CZ-137SF 標準価格19,800円

X1/X1turbo シリーズ用グラフィックツール
NEW X1Z'S STAFF（ジーズスタッフ）

ターボ・ジーズスタッフの高機能がX1でも…ユーザー待望のC.G.ツール。もう、ブラウン管をキャンバスがわりに思う存分アートする、クリエイティブなグラフィックの世界がどんどんひろがります。日本語入力にも対応。

■2D・5″FD版 CZ-138SF 標準価格 13,800円

X1turbo シリーズ用グラフィックツール
嬉楽画（きらくが）ターボ



誰にでもわかりやすいアイコン表示で、作画ツールに、ビデオ編集に活かせるうれしいグラフィックツール。入力は同梱のマウスでとっても簡単。精密400ラインモードも装備しています。

〈アイコン表示によるグラフィックコマンド〉
■ライン ■ボックス ■ボックスフル ■サークル
■ペイント ■スプレー ■ブラシ ■パレット ■ルーペ

■2D・5″FD版 CZ-114SF 標準価格17,800円

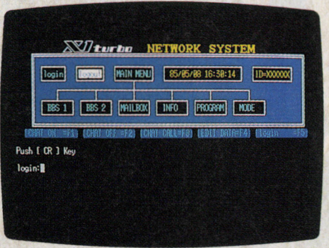
X1turbo シリーズ用
グラフィックライブラリー

Z'S STAFFや嬉楽画ターボ、嬉楽画で使用可能なデータ集です。3枚のディスクの中には、年賀状、クリスマスカードをはじめ利用価値の高いイラストやPOP文字がデータとしてつまっています。入力はキーボード、マウス、ジョイスティックをサポート。

■2D・5″FD版 CZ-140SF 標準価格9,800円

SHARP

X1 turbo シリーズ用 コスモステーション



X1ターボシリーズをホストマシンとしてホスト局を運営するためのソフトウェアです。パソコンシーンに新しい分野をひらく「パソコン通信」、既に全国各地で大小さまざまなネットワークが展開され、参加者も増加の一途をたどっています。コスモステーションは、そうしたアクセスするだけの通信ではなく、あなたのターボをホスト局に、あなたの住む街でBBSや電子メールなど、パソコン仲間が気軽に話せるミニ通信基地を築くためのソフトです。

▶ホスト局開設に必要なシステム

●X1turbo モデル30、X1turboII、X1turboIII、X1turbo Zのいずれか ●モデムまたはモデムホン(CZ-8TM1他6機種対応) ●公衆電話回線(1回線) ●コスモステーション ●プリンタ(必要に応じて)

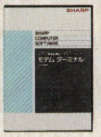
■「コスモステーション」によるホスト局仕様概要

仕様 \ システム	2D・FDシステム	2HD・FDシステム	HDシステム
登録会員数	70人	128人	299人
メールボックス数	70	128	299
メール量	4,000文字	4,000文字	12,000文字
BBS1保存期間	10日	30日	30日
BBS2タイトル数	10タイトル	60タイトル	125タイトル
インフォメーション数	15ファイル	60ファイル	225ファイル
プログラム数	5ファイル	60ファイル	125ファイル

● X1turboモデル30、X1turboII での2HD・FDシステムにはフロッピーディスクユニットCZ-520Fが必要です。
● HDシステムにはハードディスクユニットCZ-500Hが必要です。

■2D・5″FD版 CZ-136SF 標準価格9,800円

X1/X1 turbo シリーズ用 モデムターミナル



モデムボードを同梱していますので、家庭でご使用中の電話に接続するだけで手軽にパソコン通信が楽しめます。各種ネットワークにも簡単にアクセス。またX1turboシリーズユーザーによるBBSネットワークも構築できます。

■2D・5″FD版 CZ-133SF 標準価格25,800円 (モデムボード付)

X1 turbo シリーズ用 turboターミナル

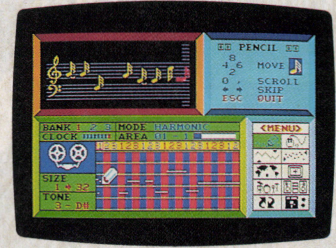
各種ネットワークにアクセスしたり、パソコン通信(漢字対応)がスピーディに楽しめる通信ソフトです。

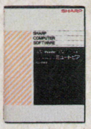
※公衆回線を使って通信する場合、モデム付電話か音響カプラが必要です。

●別売RS-232CケーブルCZ-8LM1(平行接続型) CZ-8LM2(クロス接続型) 各標準価格7,200円

■2D・5″FD版 CZ-131SF 標準価格8,800円

X1/X1 turbo シリーズ用 ミュージッククリエイタ NEW ミュートピア





ミュージッククリエイタ「ミュートピア」は、楽符を見ながら音符を入力していくという従来のミュージックツールとは異なり、マウス、ジョイスティックやキーボードを使ってパソコンを楽器に変えて演奏が楽しめるユニークなソフトです。五線紙ではなく、音の高低・長短を書き込んだグラフをもとに自動演奏。音符が苦手な人でも、画面を見ながらの簡単操作で作曲演奏が楽しめます。FM音源を強力にサポートした新しいミュージックシーンが体験できます。

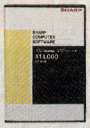
●ワールド・マップモードでは、画面に世界地図が表示され、世界各地の民族音楽や代表的音楽ジャンルのデータ21個の中からセレクトして演奏できます。

●リズムもグラフ入力で行い、編曲の理論を知らなくても独自の編曲が可能です。

※ご使用に際してはターボZを除いてFM音源ボード(CZ-8BS1)が必要です。

■2D・5″FD版 CZ-139SF 標準価格12,800円

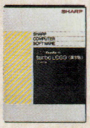
X1 シリーズ用 X1 LOGO



人工知能言語として注目を集めているLOGOがX1シリーズで走ります。基本的なLOGOの機能に加え、サウンド、マルチタートル機能をサポート。使いやすいBASICライクなスクリーンエディット機能やリスト処理機能も備えています。

■2D・5″FD版 CZ-134SF 標準価格9,800円

X1 turbo シリーズ用 turbo LOGO(漢字版)



プロシジャー名や変数名の他、ワードやリストの中でも漢字が使えます。また本格活用に応えるスピードとノード数(約5,000)を確保。マルチタートル、シェイプ、マウス、音楽機能もついた多機能ぶりです。あなたの知的創造の世界がさらに拡がります。

■2D・5″FD版 CZ-117SF 標準価格18,800円

X1 turbo シリーズ用 Multiplan™

表計算型ソフトの決定版として高い評価を得ているビジネスツールです。計算・作表のための豊富な機能に加えて、扱いやすいコマンドメニュー方式、高度な日本語処理など、高機能と使いやすさを実現。単純な集計表から高度な経営シミュレーションまでオフィスワークの効率化が図れます。

●このソフトの使用にあたっては2D・5″FDが2基必要です。※Multiplanは米国マイクロソフト社の登録商標です。

■2D・5″FD版 CZ-127MF 標準価格49,800円

X1 turbo シリーズ用 turbo CP/M® V2.2(漢字版)

X1ターボ特有のハードをサポートするとともに、ビジネスユースに欠かせない日本語処理機能も付加。WORD MASTER™も搭載。

■2D・5″FD版 CZ-130SF 標準価格14,800円

X1/X1 turbo シリーズ用 ランゲージシリーズ

■各2D・5″FD版 各標準価格13,800円

科学技術計算の分野に適した高級言語
FORTRAN (CZ-115LF)

いま熱い視線を集めるC言語
C (CZ-116LF)

事務分野で威力を発揮する伝統の言語
COBOL (CZ-118LF)

話題の人工知能言語
PROLOG (CZ-119LF)

人工知能研究の中心的言語
LISP (CZ-120LF)

拡張性に優れたスクリーンエディット型言語
FORTH (CZ-121LF)

系統的プログラミング設計に適した言語
PASCAL (CZ-125LF)

文法が明快な数学的プログラミング言語
APL (CZ-126LF)

ランゲージマスター(CP/M®)

■2D・5″FD版 CZ-128SF 標準価格9,800円

ランゲージシリーズの使用にあたっては、CZ-130SF、CZ-128SF、またはCZ-5CPMが必要です。CP/Mは米国デジタルリサーチ社の登録商標です。WORD MASTERは米国マイクロプロ社の登録商標です。

システム・ユーザー辞書〈X1 turboシリーズ用〉

■2D・5″FD版 CZ-111SF 標準価格8,800円

NEW BASIC(Version 2.0)〈X1シリーズ用〉

■カセット版 CZ-112SF 標準価格7,800円
■2D・3″FD版 CZ-113SF 標準価格8,800円
■2D・5″FD版 CZ-124SF 標準価格8,800円

シャープ株式会社●お問い合わせは…シャープ㈱電子機器事業本部テレビ事業部 第4商品企画部 〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地 ☎(03)260-1161(大代表)へ。

資料請求券 CZソフト マイコン 3係

新発売

マルチ・クリエイティブ・パソコン

FM77AV40

■FM77AV40本体(キーボード付) 標準価格 ¥228,000
■カラーCRTテレビ 15SD 標準価格 ¥138,000(アンテナ工事費別)

〈AV40専用〉カラーCRTテレビ 15SD FMTV-154
●15インチ ●4000文字対応 ●21ピンRGB入力端子 ●ステレオ音声多重機能 ●デュアルスキャン
●ディジタイズ対応RGB出力端子 ●パソコンを使わないときは、テレビに切り換えて楽しめます。

富士通

Audio族へ

●本格的なサウンドづくりが可能なFM音源標準実装。

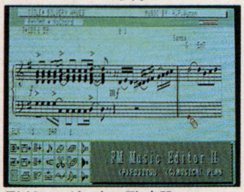
音の三要素(音程・音量・音色)を自在にコントロールできるFM音源3音搭載。シンセサイザに匹敵するリアルなサウンドがほとばしる。ピアノなどの楽器や、自然音、効果音を含め77種の音色パターンもプリセット。さらに、PSG3音を加えた6重和音で白熱のミュージックプレイが楽しめる。

●MIDI対応、FM音源8音搭載のステレオミュージックボックス。

オプションのステレオミュージックボックス(￥58,000)と、オーディオアンプで、FM音源8音がステレオで聴ける。オリジナル曲やゲームも迫真の立体音で迫る。また、シーケンサとしてMIDI楽器を自動演奏させたり、サウンドイフェクタやキーボードを接続するなど、プロ仕様のシステムアップが可能だ。

●音を愉しむ、充実した別売ソフト群。

FMミュージックエディタII(￥20,000※)　FMサウンドエディタ(￥9,800)
FMジュークボックス(￥12,000)　FMミュージックワールド(￥12,000)
※マウスが必要。



FMミュージックエディタII

FMミュージックワールド

Visual族へ

●26万色カラー表示、400ライン8色もサポート。

天然色を超えた極彩色。AV40は、光の三原色(R.G.B.)の輝度をそれぞれ64階調に制御。320×200の各ドットごとに64^3＝262,144色のカラー指定を可能にした。その描きだす画像はまさに"彩鮮端"。しかも細密・精彩な640×400ドット8色表示を達成。日本語の表示に威力を発揮する。

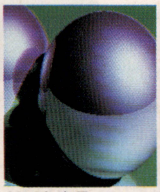
●一瞬をあざやかに切りとるビデオディジタイズ機能。

ビデオディジタイズカード(オプション・￥16,800)と専用カラーCRTテレビをつかえば、ここという名シーンをリアルタイム(1/60秒)でディジタル変換。26万色のVRAMデータとして本体に取り込める。完全な静止画が、美しい色彩が意のままになる。フロッピィに保存も可能。スーパーインポーズ機能も標準装備。

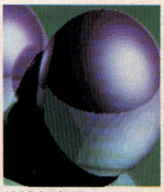
●絵と遊ぶ、オプションハード&ソフト。

パソコン画面をVTRに録画できる、ビデオコンバータ(￥58,000)。グラフィックスの着色・修正や編集が行える、FMグラフィックエディタII(￥20,000・マウスが必要)。

ビデオディジタイズ



26万色表示



4096色表示

Communication族へ

●RS-232Cインタフェース標準実装。

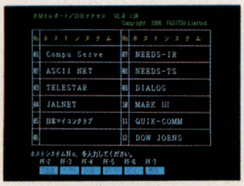
パソコン同士や周辺機器をつなぐ国際的な通信規格　RS-232Cに準拠したインタフェースを搭載。 オプションのモデムカードを使って、さまざまなネットワークにアクセスできる。メッセージはもちろん、音楽・画像データの交換も楽しめる。パソコン通信の面白さと可能性が、いま、きみの手に入った。

●手軽にパソコン通信の仲間入り。別売ソフト2種。

AV40でクリエイトした音楽や映像のデータをパソコン間で簡単に転送できる、FMテレアクト/AV通信(￥15,000)。国内外のデータベースと結び、最新情報を居ながらにしてキャッチする、FMテレアクト/DBアクセス(￥30,000)。どちらも、話題のBBS(電子掲示板)へのアクセスが可能。

●コンパクトな内蔵タイプのモデムカード新登場。

全二重1200bpsの高速通信を実現した、モデムカード-1200(オプション・￥39,800)。ATコマンド対応により自動発着信が可能。本体内に装着するため場所もとらない。



FMテレアクト/DBアクセス

Personal computer族へ

●400ライン対応、日本語機能を大幅に強化。

JIS第1・第2水準漢字ROMに加え、高速かな漢字変換を実現する辞書ROMを標準装備。400ライン8色の高分解能表示による40字×20行の漢字表示が可能になった。ワープロをはじめ、ホームユースからパーソナルビジネスまで、あらゆる場面で多彩な活躍をみせる。

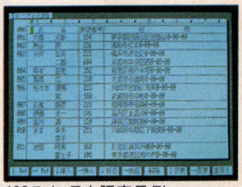
●3.5インチ640KBマイクロFD搭載。192KBメインメモリ標準実装。

FM77AVに較べ、フロッピィ1枚に入る情報量は一挙に2倍。320KBフロッピィにも対応するため、FM7/77の豊富なソフト資産を継承する(※)。また、メインメモリ容量は、このクラス最大級の192KB(最大448KBまで拡張可能)といっそう増大した。

(※FDドライブの記録方式の違いから、FM7/77などのソフトウェアをAV40で使用するとFM7/77で再使用できない場合があります)

●高度なAV機能をサポートするF-BASIC V3.4。

26万色カラー表示、400ライン8色、FM音源、ビデオディジタイズなど、高度な機能を支える、日本語対応のF-BASIC V3.4を添付。



400ライン日本語表示例

●上記の内容については、すべてAV40に関するものです。AV20、AVの仕様は一部異なります。

同時発売 FM77AV20
■FM77AV20—2本体　標準価格￥168,000
■FM77AV20—1本体　標準価格￥138,000
■カラーCRTテレビ—15S　標準価格￥108,000

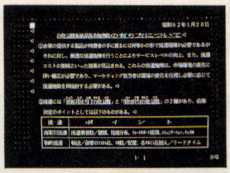
天然色パソコン FM77AV
■FM77AV—2本体　標準価格￥158,000
■FM77AV—1本体　標準価格￥128,000
■カラーCRTテレビ—15　標準価格￥ 89,800

「FMサークル」会員募集中!
FM情報誌の送付をはじめ、FMシリーズのハードとソフトに関する情報サービスや、イベント、セミナーなどのご案内をいたします。
●入会申込書は、お近くの富士通プラザでどうぞ。
詳しいお問い合わせは——〒105 東京都港区新橋6-1-1秀和御成門ビル FMサークル事務局 ☎03(437)2111(土・日・祝日を除く 9:30〜17:00)

富士通株式会社 ●OA販売促進統轄部 〒100 東京都千代田区丸の内1-6-1 ☎(03)216-3211(代)
技術的なお問い合わせは—FMインフォメーションサービス☎(03)432-0816〔お問い合わせ時間〕10:00〜18:00月〜土〔祝日を除く〕富士通プラザ〔マイコンスカイラブ含む〕●丸の内(03)215-0321 ●秋葉原(03)251-1448●札幌(011)222-5466●仙台(022)266-8711●名古屋(052)261-5141●大阪(06)344-7648●広島(082)211-1717●福岡(092)713-4392

デルフィーヌ 麻衣子 シアンビ

(24ドットの高品位ビジネスパソコンFM R-60)



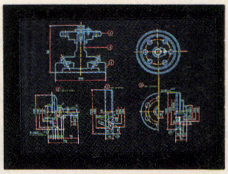
目にやさしい24ドットの日本語表示　1,120×750ドットの超高解像度グラフィックシステム搭載。見やすく、格調高い明朝体の日本語表示が実現。

ユーザ本位の日本語処理システム　かな漢字変換方式にOAK(オアシスかな漢字変換)を採用。ワープロソフト"FM-OASYS"およびMS-DOS上のアプリケーションにおける、日本語入力操作を統一。"FM-OASYS"は、専用ワープロOASYSと操作・データ互換があり、多彩な編集機能、高度なグラフ・線画機能、豊富な印刷機能でビジネス文書の作成に威力を発揮。さらに、富士通独自の入力しやすい「親指シフトキーボード」も用意して、日本語処理システムをトータルにサポート。

ニューコンセプト"FMJOIN"　パソコン、ワープロ、ホストコンピュータに代表されるような、異なるシステム間でのデータ連携を図るとともに、メニューからアプリケーションを起動することによって操作手順を統一。(HDタイプでサポート)

守備範囲の広いネットワーク機能　商用データベースアクセス・電子メールをはじめとするパソコン通信から、MS-NETWORKSによるLANシステムの構築、そしてホスト連携まで、ますます高度化するネットワーク時代に万全の対応。

アドバンスト・アプリケーション　電気回路設計、住宅設計、機械設計などさまざまな業態に応用のきくCADソフト、新領域を開拓するデスクトップAI、各種技術計算ソフト等、専門分野まで手びろくカバーする先進のアプリケーションソフト。



ビジネス仕様に徹したソフト&ハード　OSはMS-DOS™V3.1。CPUにハイスピード16ビット80286。メインメモリ1MB(最大5MB)。大容量20MBのハードディスクタイプも提供。

ソフト資産を有効利用、16ドット表示カード　640×400ドットグラフィックシステムに対応する16ドット表示カード(オプション)を装着することにより、FM16βの潤沢なソフト資産を継承。

専用ワープロにせまる強力な日本語パワーを発揮

富士通の ビジネスパソコン FM R シリーズ

 富士通株式会社●OA販売促進統轄部 〒100東京都千代田区丸の内1-6-1☎(03)216-3211㈹ 技術的なお問い合わせは― FMインフォメーションサービス☎(03)432-0816(お問い合わせ時間)10:00~18:00月~土(祝日除く)

富士通

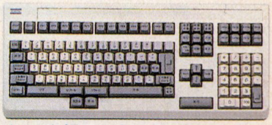
パソコンが、日本語のプロになった。

日本人が日本語で仕事をするための、パソコンを作りたい。
そんな富士通の夢が、新しいかたちへと結晶しました。最新鋭ビジネスパソコンFM Rシリーズ。
最上位機種R-60、標準機R-50、ともに抜群の日本語パワーを発揮して、
あなたのビジネスを力強くバックアップします。

(機能充実の汎用ビジネスパソコンFM R-50)

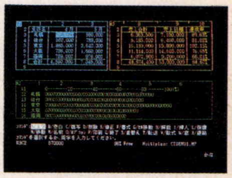
全身、ハイコストパフォーマンス 高性能CPU80286に加えて、ゆとりの1MBメインメモリ標準実装(最大5MB)。MS-DOS™ V3.1を中心として柔軟にひろがる数々のソフトウェア。そして、毎日の仕事を効率アップするずば抜けた日本語処理能力。ビジネスに一歩差をつけるFM Rシリーズの標準機。

OASYSとの融合で、「ニホン語、得意」 OAK(オアシスかな漢字変換)による、アプリケーションでのスムーズな日本語入力。機能満載のワープロソフト〝FM-OASYS〟による、ハイレベルな文書作成。使う人を選ばない富士通独自の「親指シフトキーボード」もサポート。



〝FMJOIN〟で、もっと自由に情報とつきあう システム間のデータ共有、操作方法の統一、異機種間でのデータ連携を可能にする、ニューコンセプト〝FMJOIN〟(HDタイプでサポート)

多様なニーズに応えるアプリケーション群 幅広いビジネスニーズにジャストフィットする各種OAツール、豊富な業種・業務ソフトが、繁雑なルーティンワークもスピーディに処理。



充実のネットワーク機能 パソコン通信はもちろん、LAN、ホスト連携と、ビジネスコミュニケーションの輪を自在に拡大。

用途に合わせて選べる各種周辺機 高解像度カラーCRTディスプレイ、24ドットの高品質印字を誇る6タイプの漢字プリンタ、大容量ハードディスク(20MB、67MB)、内蔵モデムカードなどを用意。

※MS-DOS™は米国マイクロソフト社の商標です。

(新登場)

FM R-60 FD HD
24ドットの高品位ビジネスパソコン
FDタイプ¥485,000(本体価格・キーボード付)/HDタイプ¥725,000(本体価格・キーボード付)

FM R-50 FD HD
機能充実の汎用ビジネスパソコン
FDタイプ¥410,000(本体価格・キーボード付)/HDタイプ¥650,000(本体価格・キーボード付)

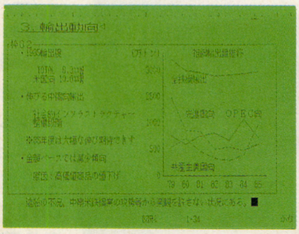
富士通プラザ(マイコンスカイラブ含む)●丸の内(03)215-0321●秋葉原(03)251-1448●札幌(011)222-5466●仙台(022)266-8711●名古屋(052)261-5141●大阪(06)344-7648●広島(082)211-1717●福岡(092)713-4392

デルフィーヌ 麻衣子 シアンピ

コンパクトボディに先進の機能を集積　見やすい640×400ドット大型液晶ディスプレイを採用。最大40字×25行の日本語が表示できます。また、大容量3.5インチ1MBフロッピィディスク装置を2基標準装備(FD/HDタイプ共)、高性能CPU80C86搭載、512KB大容量メモリ内蔵(最大1MB)

など、最先端のテクノロジを高密度に実装。さらに、HDタイプでは20MBの大容量ハードディスクを内蔵。操作性と収納性にすぐれたワイヤレス分離型キーボードもサポートして、デスク上のあらゆるところで使用することができます。

卓越した日本語処理パワーを提供　日本語入力方式にはOAK(OASYSかな漢字変換)を採用。そして、ワープロソフト〝FM-OASYS〞の提供により、多彩な機能を使って、文書作成も思いのままに行えるようになりました。



情報を自由に活用するニューコンセプト〝FMJOIN〞　操作コマンドを知らなくても、アプリケーションパッケージの起動を可能とするメニュー方式を提供。パソコン、ワープロ、ホストコンピュータなど、異なるシステム間でのデータ連携、またアプリケーション間のデータ共有など、さまざまな方面から情報の有効活用をバックアップして、ビジネスを広げます。

専用ワープロにせまる強力な日本語パワーを発揮

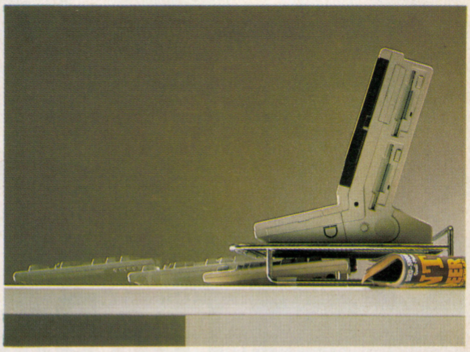
富士通の ビジネスパソコン FMR シリーズ

富士通株式会社●OA販売促進統轄部 〒100東京都千代田区丸の内1-6-1☎(03)216-3211㈹ 技術的なお問い合わせは─ FMインフォメーションサービス☎(03)432-0816(お問い合わせ時間)10:00~18:00月~土(祝日除く

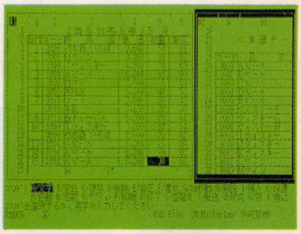
富士通

パソコンが、画期的な省スペースを実現した。

画期的な省スペースが、デスクトップパソコンの概念を一新した。
見やすい640×400ドットのハイコントラスト大型液晶ディスプレイ。
1MB3.5インチFDD2基搭載など、コンパクトなボディに数々の高機能を結集。
デスクの一部として使える新しいビジネスマシンの誕生です。



ニーズに応えるすぐれたソフトウェア 日本語MS-DOS™ V3.1を核として、表計算ソフトMultiplan、ワープロソフトFM-OASYSをはじめとするすぐれたOAツールがビジネスニーズに柔軟に対応。さらに、F-BASIC86HG、漢字LEVEL II COBOLなどのツールも整備され、開発環境もぐんと強化されました。



コンパクトなボディから広がる大きなネットワーク 商用データベースサービスと接続して国内外のあらゆる最新情報を手に入れたり、BBS(電子掲示板)を使った各種の情報交換など、デスクの前で気軽にパソコン通信が楽しめます。さらに、ホストコンピュータと連携して、システムの端末として利用することもできます。

オリジナリティを支える豊富な周辺機 サブディスプレイ、音声応答カード、磁気カードリーダ、バーコードリーダなど、数数のオプションがFMR-30の活用範囲をより広くしています。

※MS-DOS™は米国マイクロソフト社の商標です。

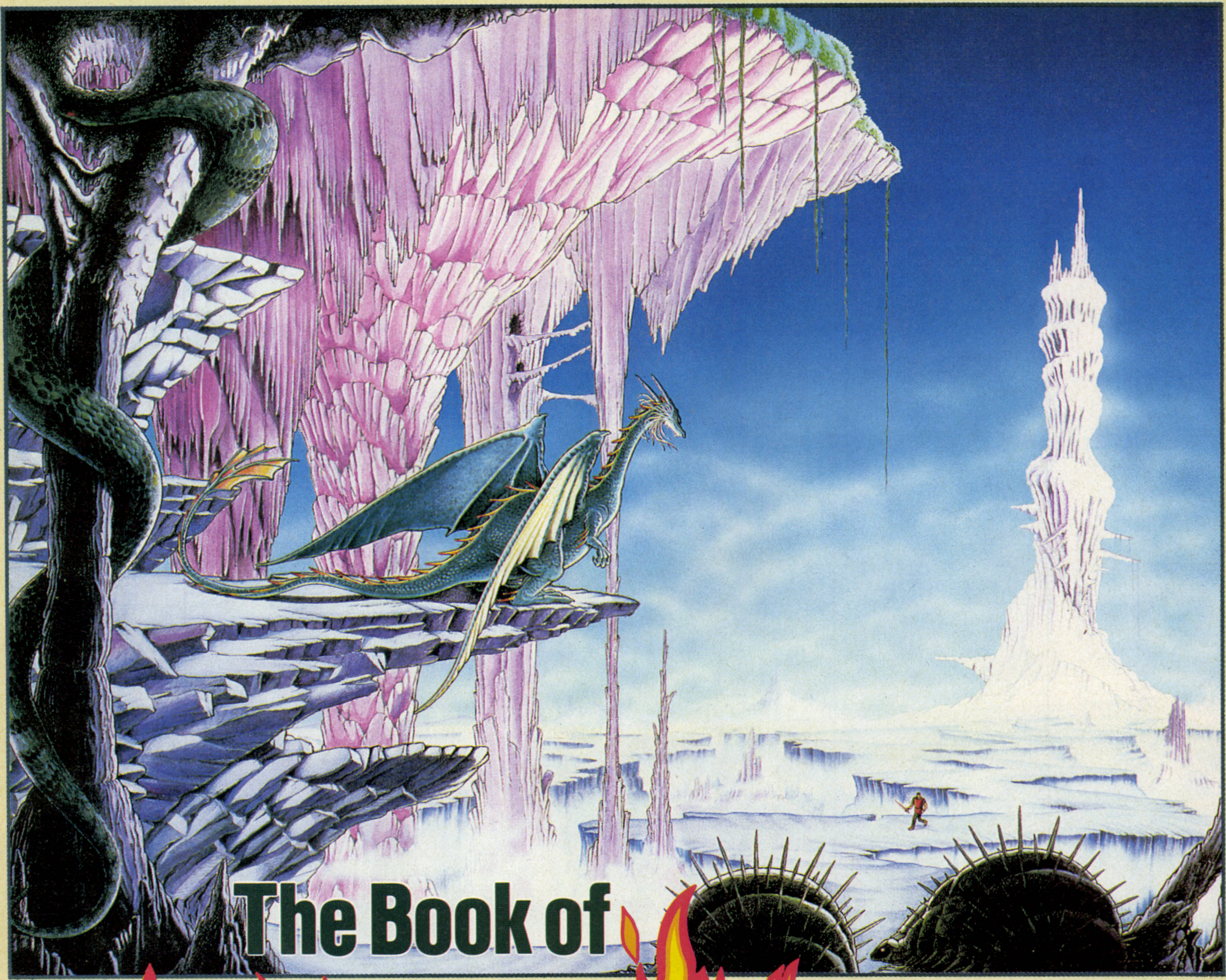
(新登場)

FM R-30 FD HD

1人1台のビジネスパソコン

FDタイプ ¥378,000(本体価格・キーボード付) HDタイプ ¥598,000(本体価格・キーボード付)

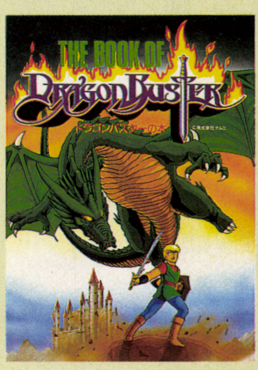
富士通プラザ(マイコンスカイラブ含む)●丸の内(03)215-0321●秋葉原(03)251-1448●札幌(011)222-5466●仙台(022)266-8711●名古屋(052)261-5141●大阪(06)344-7648●広島(082)211-1717●福岡(092)713-4392



The Book of DRAGON BUSTER

「ドラゴンバスターの本」

© 株式会社ナムコ



手塚一郎 著

ドラゴンバスターは、ボクにとって、特に思い入れの深いゲームだ。そのドラゴンバスターがファミコン版、X1版で発売されることになった。

「オールアバウトナムコ」でドラゴンバスターの記事を書いてから、ファンタジー、ロールプレイングの要素を持つ、このすばらしいゲームだけの本を、いつか発表してみたい、とボクは考えていた。

そして、そのチャンスがとうとうやってきたのだ。ボクたちがゲームセンターで、はじめてドラゴンバスターと出会ったときの驚きと感激、そして感動を読者のみなさんに伝えることのできる、内容を盛りこんだつもりだ。

……………………手塚一郎

大好評発売中!!

A5判 184ページ 定価850円

主な内容

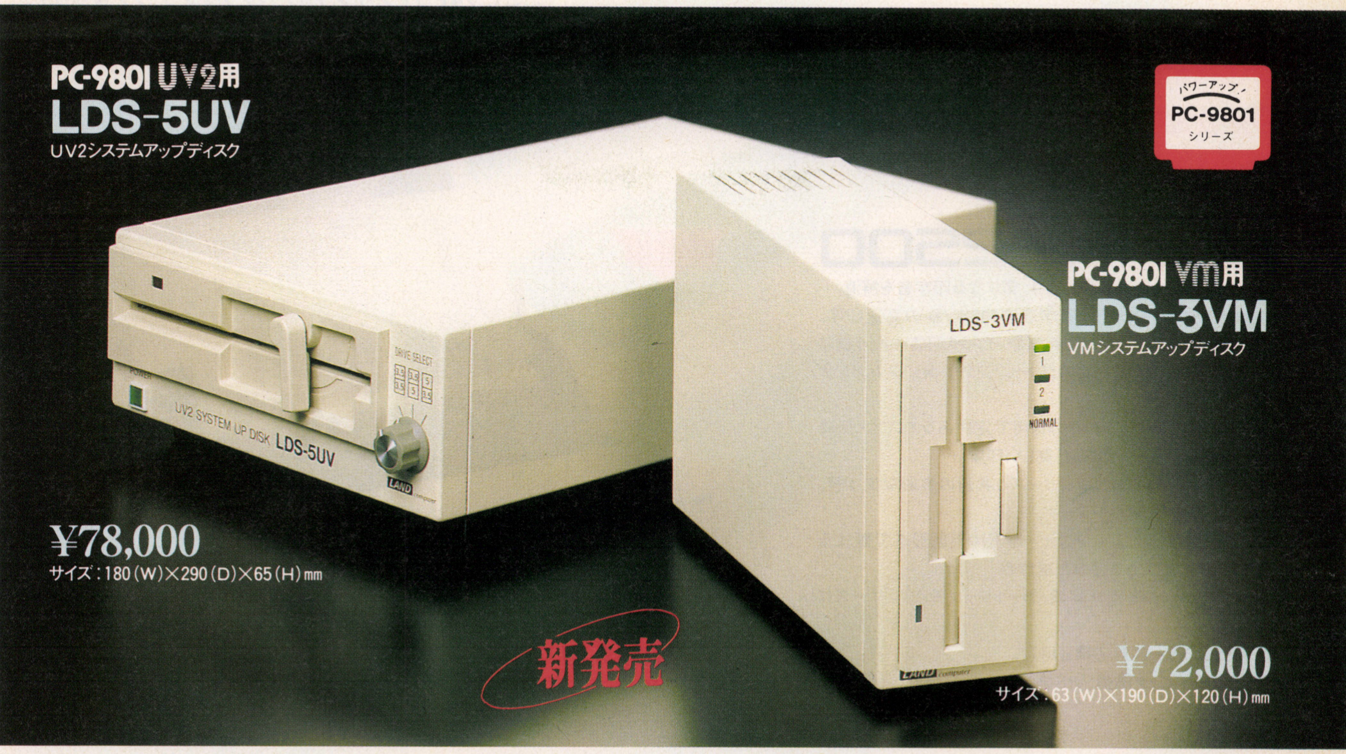
- ファミコン版ドラゴンバスター、ラウンド別攻略マップ
- キャラクタードット絵紹介
- ビデオゲーム版ドラゴンバスター解説
- キャラクター別攻略法
- ドラゴンバスター楽譜集
- ボード版ドラゴンバスター紹介
- X1版ドラゴンバスター紹介

電波新聞社 出版販売部 〒141 東京都品川区東五反田1-11-15 ☎03(445)6111

LAND computer

あなたが選ぶのは3.5インチ？5インチ？

3.5インチから5インチへ、5インチから3.5インチへメディアをクロスオーバーさせる
ランドのシステムアップディスク　ソフトやデータをダブルにいかしたいVM・UV2ユーザーへ



ドライブを置きかえる全く新しいディスク　5インチと3.5インチのデータ交換が自由自在

ソフトの制約によるメディアの非互換性を解決したのが、ランドのシステムアップディスクです。コンピュータ内蔵のドライブと置きかえる形でドライブ番号を1または2に設定できますから、ちがうメディアのソフトやデータをそのままいかせます。
5インチ資産をそのままUV2でいかせるLDS-5UV。そして、その技術を引継いで新しく誕生したのが、3.5インチ資産をそのままVM21やVX2等でいかせるLDS-3VMです。

これまでの外付のディスクでは　ソフトとデータが同じメディアでないとダメ

これまでの外付ドライブでは5インチのソフトでは5インチのデータ、また3.5インチのソフトでも3.5インチのデータしか作れないものがほとんどでした。また、逆にデータを読込む場合も、ソフトと同じメディアにデータを移しかえなくてはなりませんでした。この悩みを解決したのが、〈LDS-5UV〉〈LDS-3VM〉です。

こんな人に、こんな時、こんな場所で　オフィスでは5インチ、マイライフは3.5インチというあなたの場合

例えばLDS-3VMなら…、会社や研究室ではVM、家ではUV2というWコンピュータ族は自宅でつくったデータをオフィスでそのまま活用できます。あるいは、たばこの煙や粉ジン、化学工場などデータの安全性に注意したいところでは、5インチ版をハードカバーの3.5インチ版にして保管するという使い方も一案です。
LDS-5UVなら…、豊富な5インチソフトをもっと活用したいあなたへ。優れたソフトウェアが5インチにはいっぱいあります。今まで使っていたソフトウェアや3.5インチでは未発売のソフトをUV2で5インチで使用できます。しかも、内蔵3.5インチを生かしてデータを作れます。

2HD/2DD自動選択式だから、より便利

UV2・VM本体の機能により、システムアップディスクのドライブモードも2HD/2DD自動選択式。最新の2HDソフトも、今まで蓄積してきた2DDデータも十分に使いこなせます。LDS-3VMはPC-9801M2で2HD固定モードでご利用いただける他、VX等のニューモデルにもいち早く対応。メディアコンバーションを最大限に活かしていただけます。

メディアの組合せが簡単に選べる　ドライブセレクトスイッチが使いやすい

LDS-3VMは見やすいLED表示と背面スイッチ。
①ドライブ1：3.5インチ　ドライブ2：5インチ
②ドライブ1：5インチ　ドライブ1：3.5インチ
③ドライブ1・2とも5インチ
LDS-5UVは手軽なロータリースイッチ。
①ドライブ1・2とも3.5インチ
②ドライブ1：3.5インチ　ドライブ2：5インチ
③ドライブ1：5インチ　ドライブ2：3.5インチ

取付も簡単！ケーブルもセットずみ　他のインタフェース等もいらないのがうれしい

LDS-5UV、LDS-3VMとも、ケーブルやアダプタカードなどすべてセットされていますから、他に特にご用意いただくものはありません。取付もコンピュータ本体のインタフェースを付属のアダプタカードのケーブルで接続しなおすだけでOK。内部のスイッチ等には一切手を加えません。拡張スロットを1枚占有します。

※上記商品は、全国NEC製品販売店でお取り扱いしております。

先進テクノロジーで豊かさを創造する
株式会社 ランドコンピュータ　〒532 大阪市淀川区西中島6丁目7番3号（第6新大阪ビル）
TEL (06) 304-8424（営業部代表）FAX (06) 306-2495
〈東京サポートセンター〉㈱フィジオテック/〒101 東京都千代田区内神田3丁目10番3号（コイイダビル）TEL(03)258-1641㈹ FAX(03)258-1657

サポート体制がさらに充実！
サポート部フリーダイヤル
☎0120-161639
（着信払）

EPSON

プリンタなら世界のブラ

伝統の高印字品質を誇る24ドットプリンタシリーズにいま、
ここに24ドットプリンタのフルラインナップを完成。

**静かな印字、しかもこれまでにない
高印字品質・高信頼性を実現。**

インクジェット漢字プリンタ。

エプソンHG-2500

●インクジェット方式の採用により、気になる印字音を解消。
●英数カナ文字450字/秒、漢字高速200字/秒の高速印字。
●インクとインクジェット機構を新開発。インクの目詰り、ドット抜けをシャットアウト。さらに独自のクリーニング機構により、メンテナンスフリーを実現。
●HG-2500オリジナルフォントの採用で定評あるエプソン伝統の高印字品質をさらに磨いた美しい印字。
●4倍角、漢字半角などVPシリーズと共通の多彩な文字種。豊富なアプリケーションソフト。
●前面液晶パネルにより、メニュー選択の対話形式で書式を自在に簡単設定できる優れた操作性。
●ESC/P 24-J83を標準装備。カートリッジでPCシリーズに対応。
●IBM5550シリーズ対応機も用意。
●オートローディング機構、JIS第2水準漢字などを標準装備。

新登場

本体価格
¥248,000
※写真はカットシートフィーダ（¥40,000）を装着したものです

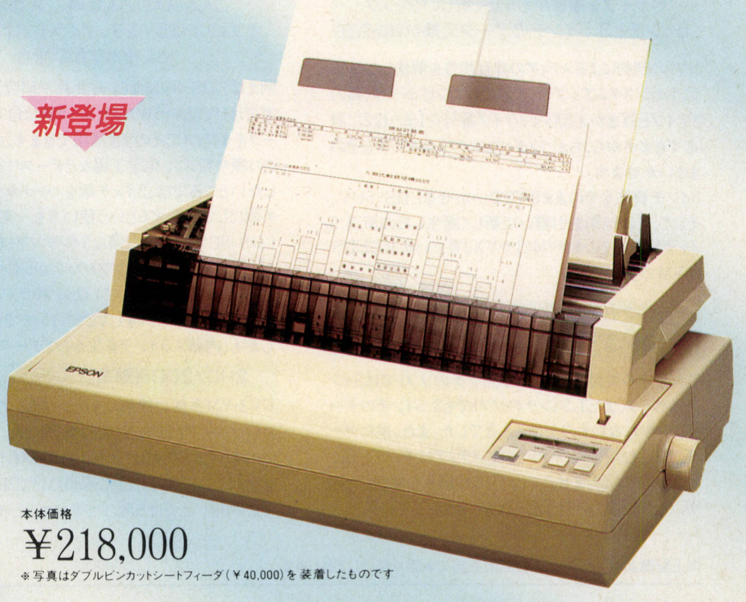
**ヘビーデューティなビジネスユースに応える、
高性能漢字プリンタ。**

高級ドットマトリクス漢字プリンタ。

エプソンVP-2500

●エプソン伝統の高印字品質をさらに洗練。
●ヘビーデューティな使用にも耐えるヘッド機構。
●英数カナ文字270字/秒、漢字高速120字/秒の高速印字。
●ESC/P24-J83を標準装備しているのでVP-130K/80KおよびAP-80Kとの互換性を維持し、多彩な字種、豊富なアプリケーション・ソフトウェアがそのまま使用可能。
●カラーキットの装着により7色のカラー印字が可能（オプション）。
●スキャナキットの装着によりプリンタから画像入力が可能（オプション）。
●内蔵型トラクタユニット、オートローディング機構、JIS第2水準漢字などを標準装備。
●前面液晶パネルにより、メニュー選択の対話形式で書式を自在に簡単設定できる優れた操作性。
●複写機能オリジナル＋3
●標準でESC/P24-J83に準拠。カートリッジでPCシリーズに簡単対応。

新登場



本体価格
¥218,000
※写真はダブルビンカットシートフィーダ（¥40,000）を装着したものです

HG・VP
資料請求券
マイコン

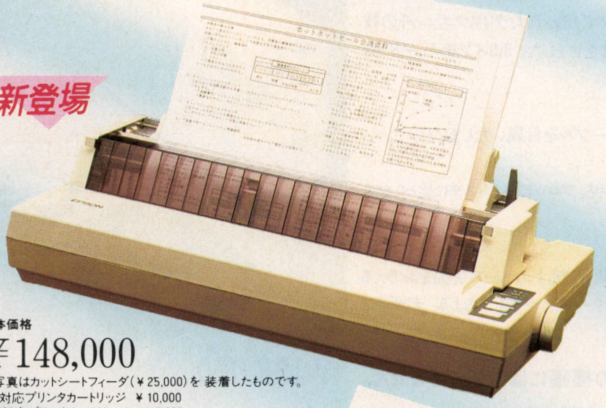
●エプソンのプリンタは、ESC/P™のもとにターミナルプリンタ・コントロールコード体系の世界統一規格を提唱し製品開発されています。

ンド、選べるエプソン。

先端技術の粋を結実させた新製品が誕生しました。
プリンタNo.1、エプソンならではの成果です。

本格機能を経済価格で実現するハイコストパフォーマンス136桁機。

新登場



本体価格
¥148,000
※写真はカットシートフィーダ(¥25,000)を 装着したものです。
PC対応プリンタカートリッジ ¥10,000
FM対応プリンタカートリッジ ¥10,000

24ピンドットマトリクス漢字プリンタ。

エプソン VP-135K

- ●エプソンプリンタが誇るすぐれた機能を継承した経済価格の24ピン136桁漢字プリンタ。
- ●ハガキからB4サイズまでフレキシブルに対応。
- ●伝統の高印字品質で美しい明朝体を鮮明印字。
- ●4倍角、漢字半角、¼角(ルビ)文字などの豊富な文字種。
- ●英数カナ文字180字/秒、漢字40字/秒、高速設定時80字/秒。
- ●単票オートローディング機能JIS第2水準標準装備。
- ●カットシートフィーダ、各種インターフェイスなど充実したオプション。
- ●小型軽量コンパクト。
- ●ESC/P24-J83を標準装備。カートリッジでPC、FMパソコンに簡単対応。
- ●複写機能オリジナル+2枚。

ワープロから伝票まで手軽に使えるハイコストパフォーマンス80桁機。

新登場

本体価格
¥118,000
※写真はカットシートフィーダ(¥15,000)を 装着したものです。
PC対応プリンタカートリッジ ¥10,000
FM対応プリンタカートリッジ ¥10,000

24ピンドットマトリクス漢字プリンタ。

エプソン VP-85K

- ●エプソンプリンタが誇るすぐれた機能を継承した経済価格の24ピン80桁漢字プリンタ。
- ●ハガキへの直接印字可能。
- ●伝統の高印字品質で美しい明朝体を鮮明印字。
- ●4倍角、漢字半角、¼角(ルビ)文字などの豊富な文字種。
- ●英数カナ文字180字/秒、漢字40字/秒、高速設定時80字/秒。
- ●単票オートローディング機能JIS第2水準標準装備。
- ●カットシートフィーダ、各種インターフェイスなど充実したオプション。
- ●小型軽量コンパクト。
- ●ESC/P24-J83を標準装備。カートリッジでPC、FMパソコンに簡単対応。
- ●複写機能オリジナル+2枚。

熱転写プリンタがここまで進化

24ドット熱転写漢字カラープリンタ

エプソン AP-80K

本体価格
¥69,800
PC対応ROMカプセル ¥3,000
FM対応ROMカプセル ¥3,000

- ●4倍角、漢字半角、¼角(ルビ)文字などVPシリーズと同じ多彩な文字種。
- ●レポート用紙、コピー用紙、OHPシートなど用紙を選ばない。
- ●高品位(NLQ)文字で英数カナ80字/秒、漢字53字/秒の高速印字。
- ●ESC/P24-J83・Cを標準実装、さらにROMカプセルでPC・FMに簡単対応。
- ●漢字もグラフィックもカラフルに鮮明印字。
- ●リボンカセットは黒とカラー(7色)を用意。
- ●サーマルプリンタとしても使用可能。

●詳しい資料のご請求は、お手数ですが、はがきに住所、氏名、年令、職業、製品名をお書きの上、エプソン販売株式会社までお申込みください。

VP・AP
資料請求券
マイコン

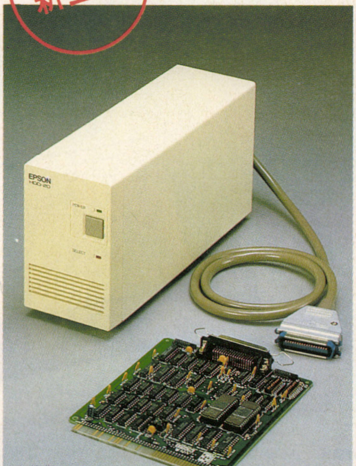
EPSON

高速・大容量・高信頼性で、PC-9800シリーズをシステムアップ。

20メガバイト固定ディスクユニット

エプソン HDD-20

新登場



本体価格
¥198,000
インターフェイスボード・ケーブル付

●20Mバイトの大容量
HDD-20は2HDフロッピーディスク約20枚、2DDフロッピーディスクなら約32枚分を一度に、しかも高速に処理することができます。ワープロの文章、データ・ベース、プログラム、グラフィック、画像データなどの大量処理が効率よく実行できます。

●高い信頼性
ターミナルフロッピーディスクTF-20、TF-10、オフィスコンピュータハードディスクで培われたディスクユニットの技術経験をベースに、さらに信頼性の高いハードディスクユニットHDD-20を完成させました。3.3インチハードディスクユニット使用により耐振動、耐衝撃性を向上。

●低価格を実現
HDD-20は、19,8000円と夢の低価格を実現。しかもインターフェイスボード、ケーブルを付属いたしました。

●高速処理
SCSIバスインターフェイスを使用。平均アクセスタイム79msecの高速処理を実現。フロッピーディスクに比べ、システム起動時間、アクセス時間を大幅に短縮でき、作業効率がアップします。

●小型・軽量設計
20Mバイトと大容量にもかかわらず、93(W)×280(D)×150(H)mm、重量3.6kgと机上スペース空間をおさえるコンパクト設計。しかもPOWERランプ、SELECTランプ、外観をPC-9800シリーズにマッチするよう、デザイン処理をほどこしました。

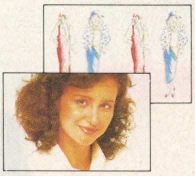
●PC-9801 F3/M3/VM4/XA Model 3などハードディスク内蔵の機種には接続できません。
●NEC製固定ディスク、他社固定ディスクとの併用はできません。

写真やイラストをフルカラーでパソコンに入力。

コピー感覚の簡単操作で、画期的な価格を実現。

カラーイメージスキャナ

エプソン GT-3000



●イラストや写真などのカラー原稿

本体価格 **¥198,000**

●イラストや写真をGT-3000で画像入力した画面

●7色表示のパソコンでもフルカラーで表現。3原色(G.R.B)各6bitでA6までのカラー原稿を読み取ります。さらに従来のディザ法に比べて、高画質な中間調を表現できるエプソン新開発の二値化処理回路の搭載により、7色表示のパソコンでも、色彩・コントラスト・濃淡を原稿に忠実に再現、きわめて美しいフルカラー表示を実現しました。●小型軽量のコンパクトボディ。α-シリコン密着センサの採用により、置く場所を選ばないコンパクトサイズ。さらに、カラー・スキャナとして初めての普及価格を実現しました。●コピー感覚の簡単操作。コピー機のようにヘッドを移動させて読みとる方式のため、本やシートなど原稿の形態を選びません。操作は原稿をおいてスイッチを押すだけ。また、解像度(100DPI/200DPI)、濃度(濃/普通/淡)、輪郭強調(強/普通/弱)などの選択も前面のパネルスイッチで行えますから、誰にでも簡単にお使いいただけます。●ほとんどのパソコンに接続可能。RS-232Cを標準装備。さらにGP-IB(IEEE488)をオプションで用意しています。●PC-9800シリーズ用ユーティリティソフト装備。PC-9800シリーズと接続する場合、添付のユーティリティソフトと下記の市販アプリケーションソフトを併用すれば、デザインの下絵作成や、ワープロにカラー写真・イラスト・図表・地図を組み込んでの企画書や案内状、資料等の作成など、活用の幅がさらに拡がり、デザインワークにビジネスワークに大きな威力を発揮します。

※GT-3000は、取扱説明書の他にサンプルプログラム及びコマンドなどに関して、くわしく説明したプログラミングガイドブックを添付していますので、PC-8800、FM-16β/11/77AV、X1/MZ-2500シリーズ等をお使いの方もすぐに画像入力が行えます。

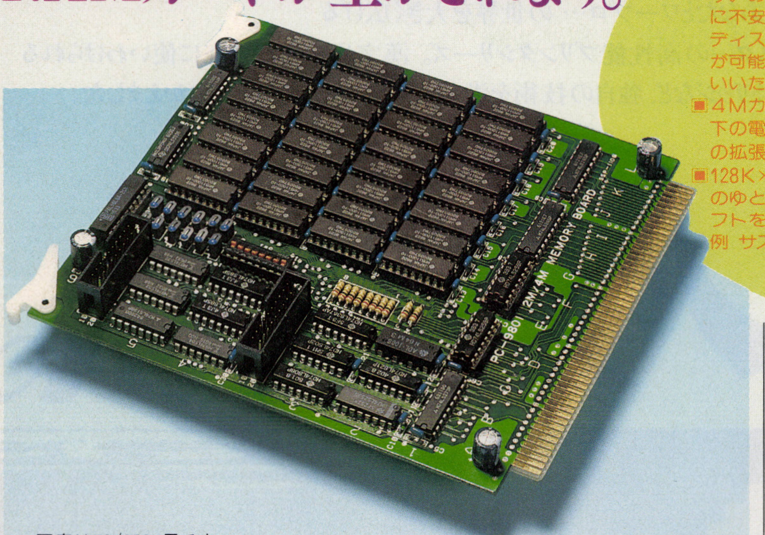
ソフトウェア名	販売会社名	ソフトウェア名	販売会社名	ソフトウェア名	販売会社名
アートマスター400	㈱システムソフト	ダイナピックスV	㈱ダイナウェア	Z's STAFF	ツァイト
一太郎 Ver.2	㈱ジャストシステム	まちえーる	㈱ダダ	テラシリーズ Queen	日本マイコン販売㈱

※PC-9801/E/F/U/UVは、2DDまたは2HDのフロッピーディスクドライブが必要です。PC-9801U/UVは、3.5インチにメディア変更を行えば、フロッピーディスクドライブは必要ありません。※アプリケーションソフトは、対応コンピュータをお確かめの上、お使い下さい。※会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

エプソン販売株式会社 ●本社/〒151 東京都渋谷区初台1-53-6
■ショールーム/新宿NSビル5階 ■支店・営業所：●東京(03)348-6801 ●中央(03)258-4841 ●大阪(06)365-5071 ●大阪南(06)632-3353 ●名古屋(052)962-7001 ●札幌(011)222-2821 ●秋田(0188)32-4002 ●仙台(022)263-3691 ●長野(0263)36-7251 ●新潟(025)243-8515 ●金沢(0762)62-3216 ●広島(082)262-5181 ●福岡(092)471-0761 ●鹿児島(0992)25-7717
セイコーエプソン株式会社 長野県諏訪市大和3-3-5
●詳しい資料のご請求は、お手数ですが、はがきに住所、氏名、年令、職業、製品名をお書きの上、エプソン販売株式会社までお申込みください。

HDD・GT
資料請求券
マイコン

優秀なソフトが存在してこそ RAMカードが生かされます。



※写真はF0/256K用です。

WHY 4M?

■最近のソフトウェアはより大容量、高速を求めています。あなたがすでにハードディスクをお使いで、容量に不安を感じたらどうしますか？4Mカードはハードディスクで行なう処理を、すべてRAMで行なうことが可能となります。ハードディスクを保存専門にお使いいただけるようになり、大幅なゆとりが生まれます。

■4Mカードはたった1つのスロットとわずか0.3A以下の電流しか使用しません。したがってU2/UV2等の拡張困難な機種でも有効に使用出来ます。

■128K×32バンク又は256K×16バンク。このバンク数のゆとりはバンクRAMをサポートする2種以上のソフトを同時に混在させます。
例 サスケで2MB使用 DISK CASHで1.5MB使用等

4Mカード(1MビットRAM使用)

〈「SASUKE」・「LIST」が付属します。〉

■高集積度・高信頼性 ワンボード設計、IC数わずか52個です。ソケットは丸ピンを使用しています。

■低消費電力 CMOSのD-RAM採用により、VM2の場合でも本体内に16MB実装可能です。 ◎消費電力 INIS時500mA以下　通常300mA以下

■拡張性 ECH/128K F0/256K両バンク切替可能です。最大容量は256Kバンクの場合、64Mバイトまで可能。

■互換性 両バンク型式を所有するため、それらと同一のバンク型式であれば他社製RAMカードでも混在可能です。むろんそれらのRAMカードで動くソフトウェアはそのまま使用可能です。(当社ニュー512K/1Mカードと混合可能)。

SASUKE

Super dual RAM disk for MS-DOS

RAMカードを実装した『キューハチ』を『スーパーキューハチ』に変身させます。バンクRAM、メインRAM、G. RAMを超高速のRAMDISKシステムにします。最大64MバイトSASUKEの忍法書(ユーティリティ)、術(コマンド)

①免許皆伝の書……SASUKEを『キューハチ』のお庭番とする書です。自動設定により、RAMDISKが使用可能状態となります。バンクRAMのみ設定します。

②体力増強の書……更に『キューハチ』のメインRAM、G. RAMなどをSASUKEの一部に加えることにより、SASUKEの容量をアップさせます。

③分身の書…………2台のRAMDISKに分身させます。利用効率が大幅に高まります。

④変り身の書………ドライブナンバーを入替えます。C:D: をA:B: へ。

⑤緊急救助の術……やむを得ずリセットをかけた場合、バンクRAM部分の捜索を行い、誰か(ファイル)が避難していると、助ける事が出来ます。バンクRAM使用時のみ可能です。

⑥八方美人の術……弊社以外のソフト、RAMカードとも相性が良く、I/Oアドレス、バンク幅の任意設定により、他社のRAMカード、ソフトでも使用可能です。(RAMカードはI/Oデータ、メルコ等、その他のメーカーは問い合わせ下さい。)

SASUKE レベルI……………………………別売の場合¥12,000

お知らせ
ニュー1Mカード用MX-1プラスをお持ちのお客様はMX-1プラスと差額¥5,000を当社までお送りいただければSASUKEと交換致します。(1M-98C不可)

LIST Super friendly tool for MS-DOS

『LIST』はMS-DOSの使用効率及び作業速度を大幅にアップします。(従来対比30%〜70%以上)

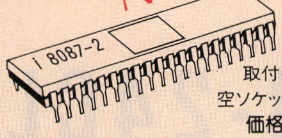
ファイルの無駄はパソコンのコレステロールです。

『LIST』単体でもDISK、HARD DISKの利用効率が大幅に上がります。特にRAM DISKと組み合わせると最高の威力を発揮します。

『LIST』によるCOPY、DELその他のファイル関係操作はスクリーンエディタにより、ほとんどの操作はカーソルを合わせて指定するだけです。各種の指定方法が有ります。(文字列による指定、拡張子による指定、ブロック単位の指定等)

階層ディレクトリー関係のコマンド、含みタイプコマンド、自動更新、自動照合、DISK使用状態チェック、DIRのソート、ファイルのDIR間の移動、ファイルの属性変更、16進ダンプ、ファイル合計容量のチェック等多数のコマンドが有ります。(弊社512〜1M以上のRAMカードに付属)……………………別売の場合¥19,800

ロータス123 N-88 BASIC MS-DOS が超高速に!!



インテル数値データプロセッサー
関数計算速度が3〜100倍に!!

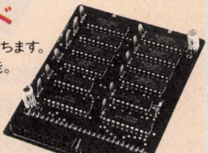
取付は？簡単です。
空ソケットに取付け、メモリースイッチ、ディップスイッチの変更のみ。
価格は純正品に比べ超特価、まったく純正品と同一です。

●8087-2(8MHz)	¥35,000	PC-9801/E/F/M/VF/VM/UV/VX
●8087-1(10MHz)	¥45,000	PC-9801/E/F/M/VF/VM/UV/VX
●80287-8(8MHz)	¥65,000	PC-98XA/VX/XL
●80287-10(10MHz)	¥80,000	PC-98XL

◎他の16ビットパソコン(RL8086/80286CPU使用)にも取付可能です。ご注文の際には機種をはっきりとお書き下さい。送料サービス。

16色カラーカード

PC-9801-24と同等の性能を持ちます。
PC-9801VM2/VF2に取付可能。
4096色中16色の表示が可能になります。



¥12,000

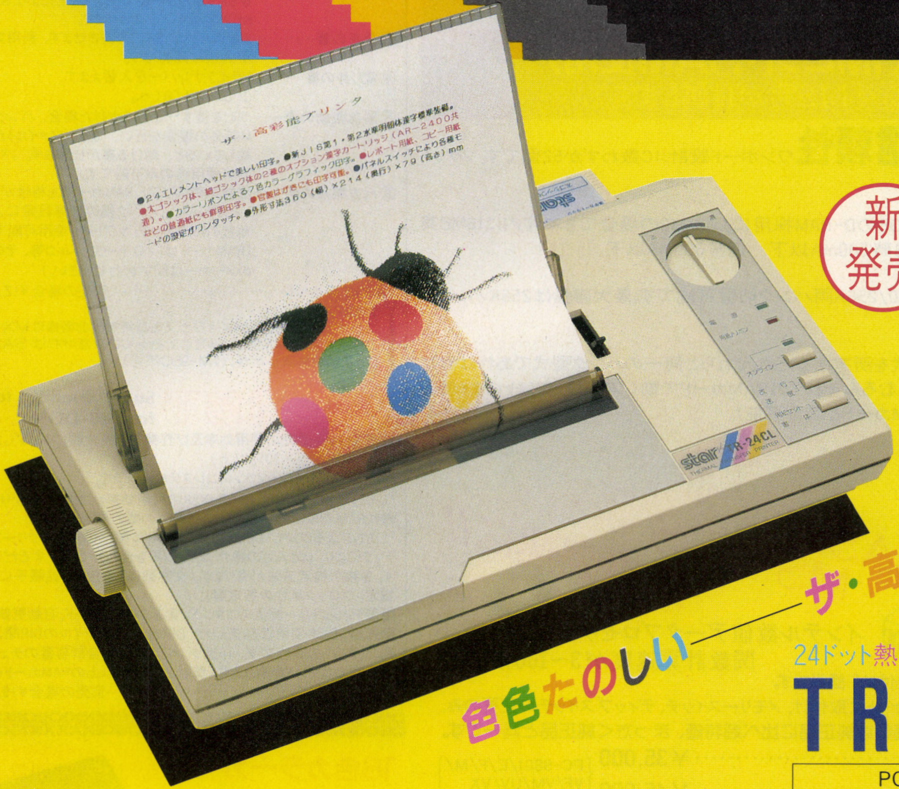
上記の製品はすべて通信販売致します。ご注文は現金書留にて住所・氏名・個数・機種を明記の上〒101 千代田区外神田1-15-16(ラジオ会館7F)(株)富士音響まで。銀行振込の場合、住友銀行 神田駅前支店 当座268118 (株)富士音響まで。(銀行振込の場合、受領書又はコピーを当社へお送り下さい。)

☎(03)255-7846
(03)255-7820 (株)富士音響 マイコンセンターRAM
〒101/東京都千代田区外神田1-15-16 ラジオ会館7F

star

あなたとパソコン、あなたとワープロ… の世界を大きく広げる
スターの高性能プリンタシリーズ。漢字３書体が自在に使いわけられる
フォントカートリッジなど、独自の技術を満載。プリンタの常識をぬりかえました。

プリンタ刷新。



新発売 ￥69,800

色色たのしい——ザ・高彩能プリンタ。

24ドット熱転写漢字カラープリンタ

TR-24CL

PC/FMシリーズ対応

■緻密さをきわめた、7色カラー印字。黒・黄・赤・青の4色を基本とし、さらに各色の掛け合わせによって、合計7色のカラー印字を実現。緻密で美しい高品質印字をお約束します。イラストレーションなどのグラフィックも、思う存分楽しめます。

■明朝、太・細G3書体が選択できる。本体内蔵の明朝体と、オプション漢字カートリッジによる太ゴシック体・細ゴシック体。漢字だけでも3書体が自在に選べます。どれも美しく見やすい文字フォント。表現力ゆたかな文書がおつくりいただけます。

■コピー用紙や官製ハガキにも鮮明に印字。■新JIS第1・第2水準漢字を標準装備。

TR-24CLの主な特長●24エレメントヘッドで美しい印字。●新JIS第1・第2水準明朝体漢字標準装備。●太ゴシック体、細ゴシック体の2種のオプション漢字カートリッジ(ARシリーズ共通)。●漢字(高速モード)46字/秒、英数カナ(高速モード)70字/秒の印字スピード。●カラーリボンによる7色カラーグラフィック印字。●レポート用紙、コピー用紙など普通紙にも鮮明印字。●官製ハガキにも印字可能。●パネルスイッチにより、各種モードの設定がワンタッチ。●外形寸法360(幅)×214(奥行)×79(高さ)㎜。

スター精密株式会社 本社/静岡市中吉田194 〒422-91 ☎0542-63-1118(営業直通) 東京営業所/東京都台東区東上野3-15-14ウエノエストビル 〒110 ☎03-833-1101

¥144,000 近日発売

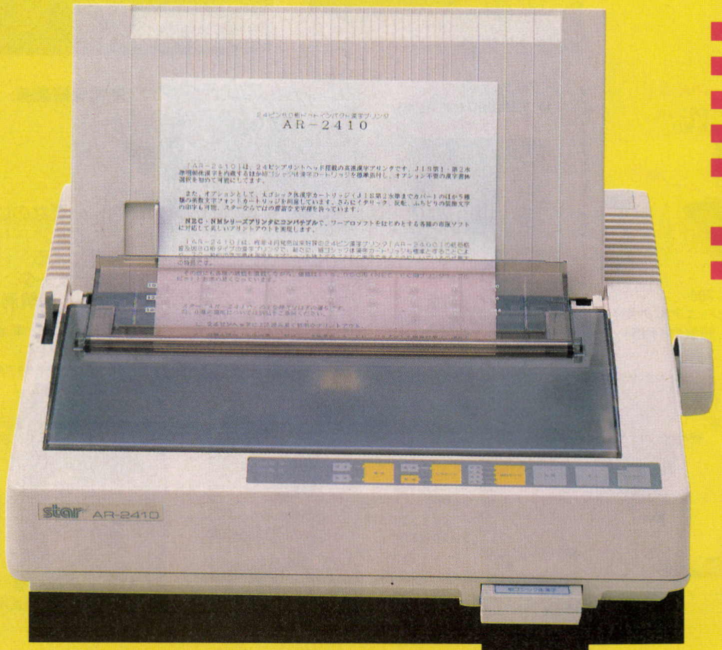
24ピン136桁ドットインパクト漢字プリンタ

AR-2415

※写真はオートシートフィーダ（オプション）を装着したものです。

いちだんと充実、新ハイブリッド・ビジネスプリンタ。

■漢字3書体が、ワンタッチでかえられる。
■明朝体（内蔵）・細ゴシック体（カートリッジ）の2書体は標準装備。オプションの太ゴシック体も含め、すべて新JIS第1・第2水準漢字。
■24ピンヘッド採用で、高品質の鮮明印字。
■漢字80字/秒、英数カナ180字/秒の高速印字。
■イタリック、反転、ふちどりなど多彩な装飾文字。
■可変トラクタフィーダも標準装備。
■各種モード、微小紙送りなどのマルチ機能を簡単に操作できるフロントパネルスイッチ。
■512KBパラレルバッファボード（オプション）も用意。
■人気のNEC・PCシリーズに完全対応。



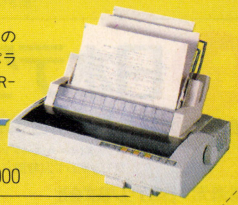
24ピン80桁ドットインパクト漢字プリンタ

AR-2410

新発売 ¥114,000

AR-2415/AR-2410の主な特長●24ピンヘッド搭載、ドットインパクト方式で高品質印字。●明朝体（内蔵）、細ゴシック体（カートリッジ）の2書体標準装備。●イタリック・反転・ふちどりの各種装飾文字。●操作性抜群のフロントパネルスイッチ。●オートシートフィーダ、512KBパラレルバッファボード装着可能。●AR-2410はハガキ印字可能（官製ハガキ相当）。●NMシリーズプリンタにコンパチブル。●外形寸法 AR-2415：580（幅）×383（奥行）×121（高さ）mm、AR-2410：400（幅）×360（奥行）×103（高さ）mm。

■漢字3書体に加え、スーパー高速印字、ワイド対応（PC、X1、MSX）の24ピンマルチフォント漢字プリンタ。AR-2400 ¥188,000



大阪営業所/大阪市西区新町1-2-13 新町ビル 〒550 ☎06-535-1122　中部営業所/静岡市中吉田194 〒422-91 ☎0542-63-0017

資料請求券
マイコン
87.3

ごきんぺーん

トップブランド商品を貴方に！

只今、"データスタンド/プリンター用紙受け" 無料サービスを実施しております。

今、スチール製ラックシリーズT-01, T-02, T-03をお買い上げの方に、「データスタンド(i-05)/プリンター用紙受け(i-01)」を、パソラックモアをお買い上げの方には「プリンター用紙受け(i-01)」を無料サービスでお届けします。

ハイグレードタイプの木製、ケーブル、コード類は柱内に収納、材質は高級ウッド(柱脚部スチール)、カラーは完全柾目のウォールナット、スチール部はブラックで書斎感覚。

パソラックモア純木

気品のある木製ラック

M-01v W690×D550×H1200(mm)

¥48,000➡**¥45,000**(組立式・送料込み)

写真のオプショナルパーツは別売です。

オールスチール製のオリジナルラックシリーズ、色はライトブラウン＆アイボリーのつや消し2トーンでインテリアフィット。

パソラック®

ラック界のベストセラー

T-01

W680×D550×H1200(mm)

写真のオプショナルパーツは別売です。

¥36,000➡**¥32,400**(送料込み)

パソラック®ミニ

低価格のトップレスタイプ！

T-02

W680×D550×H860(mm)

写真のオプショナルパーツは別売です。

¥33,000➡**¥28,000**(送料込み)

パソラック®ワイド

IBM5550に最適

T-03

W760×D550×H1265(mm)

写真のオプショナルパーツは別売です。

¥46,500➡**¥42,600**(送料込み)

パソラック®ジュニア

あなたのデスクをパソコンデスクに

T-04

W600×D430×H670(mm)

写真のオプショナルパーツは別売です。

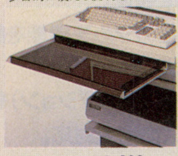
紙置ネットは標準装備

¥21,500➡**¥16,800**

オプショナルパーツ

インナースライダ

多目的に使える便利なトレー



i-13T……¥9,800
(ジュニアを除く)
i-13M……¥10,800
(パソラックモア専用)

パソコン電源

一斉スイッチで便利にON、OFF!!

i-06(HD)…¥12,000
ノイズキラー、ヒューズ付(4個口)
i-07(DX)…¥7,500
ヒューズ付(4個口)

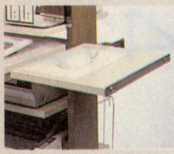
プリンター用紙受け

ワンタッチハネ起こし式プリンター用紙受け。

i-01¥3,700
(ワイド、ジュニア以外用)
i-02¥3,900(ワイド用)

マウステーブル

折りたたみ式テーブルでマウス台に、電話台に！



i-14………¥7,500
(ジュニア以外対応)

ユニデータスタンド

厚手の雑誌やデータブックもラクラクホールド便利なカーソル付。

i-03N…………¥15,000
左右の首振り角度自在、前後のデータアングル調節可能。B5見開き(B4)サイズまでホールド。

データスタンド

脱着が容易。

i-05……¥2,500

テクノフィルタ

i-15 **¥20,000**(14′〜15′用)

電磁波カット

比類なき効率

●乱反射をなくし●X線をフィルターし●ディスプレー面の静電気を除去する。

カレント・プロテクター 停電保証装置

c-03 **¥197,000**

●寸法/W200×D610×H132(2個)

●容量：1kVA
●ノイズ＆サージキラー内蔵
●チャイムモニター付

今、必要なのはこれです。停電によるコンピュータトラブルを解消。

コントロール部と電源部を分離しました。

ラックカバー

丈夫な帆布製。

i-09……¥3,050
パソラック用
i-10……¥3,350
パソラックワイド用
i-11……¥3,050
パソラックジュニア用
i-12……¥3,050
パソラックモア用

パソラック®ビッグ

U-01

¥68,000

➡**¥61,200**

パソラック®E

T-05

¥33,000

➡**¥29,800**

近日発売予約受付中!!

日本テクノ販売株式会社

〒555 大阪市西淀川区御幣島2丁目14番13号 ☎(06)473-1201(代)

※FAX(オールモード)でのご注文は、休・祭日を問わず24時間自動受付けいたします。 FAX：(06)475-2522(オールモード)

製造元：日本テクノ株式会社

お申し込みは右記要領でハガキ、TEL、または、FAXでどうぞ。2〜3日で宅着します。また全国有名パソコンショップでも取り扱っております。

◆お支払いは銀行振込、郵便振替、現金書留で商品着後一週間以内にお支払いください。お支払い方法につきましては、商品とともにご案内いたします。

1. 郵便番号
2. 住所
3. 氏名捺印
4. 年令
5. TEL №
6. 商品のお届先住所
7. 商品のお届先TEL №
8. ご注文の商品名
9. ご覧になった雑誌名

〒555 大阪市西淀川区御幣島2丁目14番13号 日本テクノ販売(株) 宛

●カタログ、価格表はご自由にご請求ください。
お求めはお近くのパソコンショップ又は上記要領でお申し込み下さい。

※官庁、学校、企業等の場合、〆切支払い日についてご相談に応じます。

TOEI
Toei Electronics Co., Ltd.

私は、技術系アーチストです。

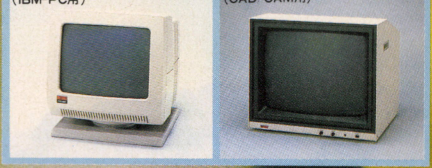
スタイリングも、性能も、新しく。最新鋭12型ディスプレイ、登場！

グラフィックスの微妙なシェーディングも、原色も、中間色も。僕がイメージした色は、すべて美しく表現してくれる。これはハイテクノロジー＆ハイアートのディスプレイだ。

FTC-12GTU-H　¥114,800
0.28mmドットピッチ・アナログRGB/デジタルRGBI/デジタルRGB対応・アナログ入力専用ケーブル付属

FTC-12GTS-A　¥83,000
0.38mmドットピッチ・アナログRGB対応・アナログ入力専用ケーブル付属

OEM受注生産品



FTC-12ATシリーズ（IBM-PC用）　CD-200シリーズ（CAD/CAM用）

■OEM・受注生産/●水平走査周波数15kHz～35kHzをすべてクリアーするリニアオートスキャンタイプ●カラー6型～26型、モノクローム3型～20型まで、CRTピッチは、TVグレード～0.21mm、水平走査周波数64kHzまで、入力信号、画面透下率、ノングレア処理等の仕様およびキャビネットの形状・色などは、お客様のご要望にお応えします。また、海外仕様についても、幅広いニーズにお応えします。（IBMコンパチブル他）

■オリジナル製品

型　名	標準価格(円)	CRTサイズ	ブラウン管	CRTピッチ(mm)	表示色	表示文字数	入力信号
FTC-12GTU-H	114,800	12"	ハイコントラスト ソフトノングレア	0.28	無限色/16色/8色	4,050	アナログRGB/デジタルRGBI/デジタルRGB
FTC-12GTS-A	83,000	12"	ハイコントラスト	0.38	無限色	4,050	アナログRGB
※KH-90	27,800	9"	ハイコントラスト ノングレア	——	グリーン	2,000	コンポジット
※KH-12G	28,800	12"	ノングレア ハイコントラスト	——	グリーン	2,000	コンポジット

※受注生産——OEM・受注生産：コンピュータ用400ラインモノクロームディスプレイ/CD-200シリーズ（CAD/CAM用）/組み込みタイプ/海外仕様（IBMコンパチブル他）

東映通信工業株式会社

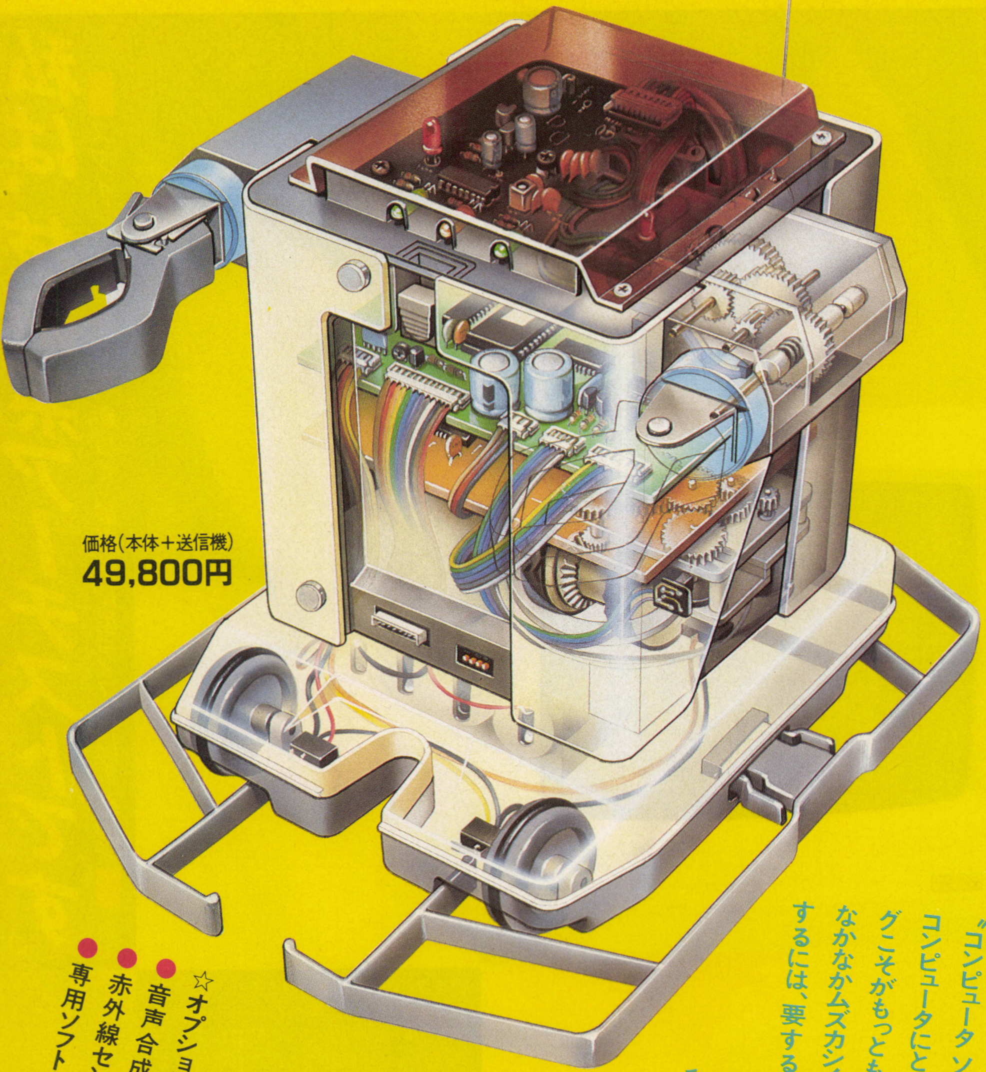
本社/〒113東京都文京区湯島1-2-4神田セントビル
☎03-257-1131（代表）
営業本部/〒162東京都新宿区若松町8-7 東映ビル
☎03-359-3371（代表）
大阪営業所/〒531大阪市大淀区中津1-2-21明大ビル☎06-376-1120（代表）

カタログ・資料ご請求、および取扱いご希望の販売店様は、営業本部もしくは、大阪営業所までどうぞ。

資料請求券
マイコン-3

知的遊戯人へ!

君にはコレが使いこなせるか!?



価格(本体+送信機)
49,800円

"コンピュータ ソフトなければ ただの箱"
コンピュータにとってソフトのプログラミングこそがもっとも重要…なんだがこれがなかなかムズカシイ。これをカンタンに理解するには、要するに遊び心でやることだ。

このドンキホーテなら、拡張BASICで手応えのあるオリジナルプログラムが組め、さらに君のプログラミングテクニックしだいで、より複雑で緻密なアクションも可能という次第。つまりこれ一台でコンピュータのプログラミングとロボットがよくわかるスグレモノ。それがドンキホーテだ。

☆オプションでパワーアップ!
- ●音声合成ボード ●モーションセンサー
- ●赤外線センサー ●タイマー
- ●専用ソフトウェア ロボタリアン

創・造・遊・戯
COMPUTER ROBOT ドンキホーテ
DON QUIXOTE
DQ-601

パソコン対応機種
PC-8801シリーズ、PC-9801F/VF/VM/VX/XL/XAの各シリーズ
(専門ソフトウェア ロボタリアン一部除く、MSXをはじめ他社他機種も計画中)

製造元 天昇電気工業株式会社 〒142東京都品川区小山1-3-3☎03(492)0731

販売元 関東電子株式会社 マイコン営業部☎03-257-6221 大阪支店☎06-632-0207 ●札幌☎011-643-5115 ●仙台☎022-233-0257 ●長岡☎0258-32-8888 ●群馬☎0270-23-2301 ●宇都宮☎0286-34-7505 ●千葉☎0472-55-7311 ●筑波☎0298-52-8911 ●多摩☎0423-44-8111 ●神奈川☎0427-45-6511 ●沼津☎0559-51-2888 ●浜松☎0534-64-2238 ●名古屋☎052-263-1693 ●京都☎075-343-0995 明石☎078-917-6991 ●広島☎082-227-5536 ●福岡☎092-281-5777 ●熊本☎096-326-1166

販売元 三ツ星貿易株式会社(ロボット営業部)☎03-294-0521

販売元 (株)ニッコーエレクトロニクス(秋葉原地区)☎03-255-5030

※ドンキホーテの詳しい製品カタログを御希望の方は、〒142東京都品川区小山1-3-3天昇電気工業株式会社 商品部まで資料請求券を同封の上御請求下さい。

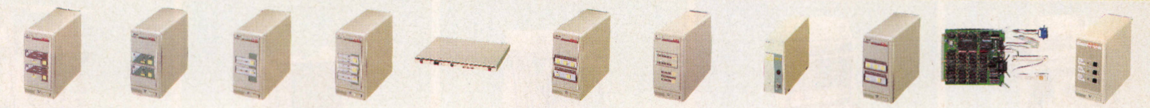
資料請求券
マイコン
3月号

パソコンとプリンタを200%使いこなす
ビジネスプリンタバッファ

主な特徴

①セントロニクス
②スクランブル切換
③自動切換
④専有モード
⑤並行入力
⑥データ圧縮機能
⑦コピー機能
⑧並行印字
⑨バッファモード切換（倍容量/2分割）
⑩ソフトウェアコマンド
⑪最大4Mバイトの大容量
⑫ボーレートは入出力設定して入力可能（最高19200ボーまで）
⑬3入力 1出力/1入力 3出力切換
⑭セントロニクス→セントロニクス／セントロニクス→RS232C／RS-232C→セントロニクス／RS-232C→RS232C
⑮ポーズ機能
⑯バイパス機能
⑰RS-232C→セントロニクス
⑱2Kバイトバッファ内蔵
⑲NEC N5200シリーズODAプリンタ専用
⑳3台のN5200を自動切換
㉑単票、帳票を前面のセレクトスイッチで切換可能
㉒PC-9801（E/F/M/U/VF/VM/UV2/VX）本体内蔵タイプ
㉓リモコン式バッファクリアスイッチ
㉔パソコン3台を自動切換
㉕3入力 1出力

汎用タイプ ／ **専用タイプ** ／ **コンピュータオートセレクタ**



汎用タイプ								専用タイプ		コンピュータオートセレクタ
①②③④⑤⑥	①③④⑤⑥	①⑥⑦	①⑧⑨⑩	①⑧⑨⑩⑪	⑫⑬	⑦⑭⑮⑯	⑰⑱	④⑲⑳㉑	⑥㉒㉓	①④㉔㉕
XE-128（128Kバイト）¥54,800	YE-128（128Kバイト）¥44,800	CE-128（128Kバイト）¥34,800	AE-128（128Kバイト）¥44,800	EL-1000（1Mバイト）¥99,800	RE-128（128Kバイト）¥64,800	MI-128（128Kバイト）¥54,800	SP-2（2Kバイト）¥24,800	TE-128（128Kバイト）¥64,800	VE-128（128Kバイト）¥19,800	AS-31 ¥39,800
XE-256（256Kバイト）¥59,800	YE-256（256Kバイト）¥49,800	CE-256（256Kバイト）¥39,800	AE-256（256Kバイト）¥49,800	EL-2000（2Mバイト）¥140,000	RE-256（256Kバイト）¥69,800	MI-256（256Kバイト）¥59,800		TE-256（256Kバイト）¥69,800	VE-256（256Kバイト）¥24,800	
XE-512（512Kバイト）¥69,800	YE-512（512Kバイト）¥59,800	CE-512（512Kバイト）¥49,800	AE-512（512Kバイト）¥59,800	EL-4000（4Mバイト）¥220,000	RE-512（512Kバイト）¥79,800	MI-512（512Kバイト）¥69,800		TE-512（512Kバイト）¥79,800	VE-512（512Kバイト）¥34,800	
XE-1000（1Mバイト）¥89,800	YE-1000（1Mバイト）¥79,800	CE-1000（1Mバイト）¥69,800	AE-1000（1Mバイト）¥79,800		RE-1000（1Mバイト）¥99,800			TE-1000（1Mバイト）¥99,800	VE-1000（1Mバイト）¥49,800	

プリンタバッファとRAMボードは…
BUFFALO

比べて下さい。わかります、レベルの高さ……

PC-9801シリーズ用（XA, XLを除く）
高性能 バンク切換式 RAMボード

RAMディスク・キャッシュディスク・EMSエミュレーションソフト追加

BMシリーズ付属ソフトに新機能

従来のMX-1(Star, Plus PRO) RAMディスクにEMSエミュレーション機能（EMM Star）とキャッシュディスク機能（Star CACHE）か加わりました。

●EMSエミュレーション機能は、アメリカIBM-PC用の拡張メモリとして標準化されているEMS方式を、PC-9801シリーズ（XA、XLを除く）とBMシリーズの組合わせで実現できる機能です。これによりロータス1-2-3のワークシートを広げることができます。

●キャッシュディスク機能は言わばディスクバッファ。ドライブ数は増えませんが、フロッピーディスクドライブ自体の読込スピードが高速化され、作業能率があがります。RAMディスクと異なり、立上げ時RAM上への一括コピーの時間が要らないので立上げが早い、特殊なコピープロテクトのかかっているソフトでも使える、RAMボードの容量より大きなサイズのファイルでも効果がある、フロッピーへの書き戻しの必要がないので書き戻しを忘れて電源を切っても安心、設定が簡単、といったメリットがあります。

●これら３つの機能を一度にカンタンにアプリケーションソフトに組込む事ができ、同時に使うこともできます。
多機能ながら使いやすい。それを実感していただける自信のシステムです。

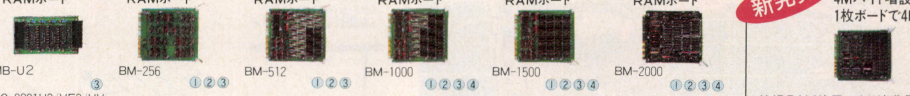
キャッシュディスク性能比較表

動作条件	回数	ノーマル（キャッシュなし）	Star CACHE（キャッシュあり）2MB
DISKCOPY A: B:	1	140秒	101秒
	2		101秒
dBASEIII 1000レコード INDEXファイル作成	1	127秒	69秒
	2		61秒

測定環境 PC-9801VM2
BM-2000 キャッシュ領域1792KB

増設RAMボード ／ **MX-1Star RAMディスクソフト付（MS-DOS専用メガソフト社製）増設RAMボード**

①バンク切換単位 128Kバイト
②I/Oポートアドレス 00ECH
③CPUクロック10MHzまで（5MHz、8MHzも）対応
④メディアの種類 5インチ2HD／5インチ2DD／3.5インチ2DD／8インチ2D



品名	型番	対応	消費電流	価格
128Kバイト増設RAMボード	MB-U2	③ PC-9801U2/VF2/UV2用（PC-9801-31K上に実装可）		¥11,000
256Kバイト増設RAMボード	BM-256	①②③	消費電流0.24A MAX	¥19,800
512Kバイト増設RAMボード	BM-512	①②③	消費電流0.3A MAX	¥29,800
1Mバイト増設RAMボード	BM-1000	①②③④	消費電流0.33A MAX	¥44,800
1.5Mバイト増設RAMボード	BM-1500	①②③④	消費電流0.4A MAX	¥59,800
2Mバイト増設RAMボード	BM-2000	①②③④	消費電流0.47A MAX	¥74,800

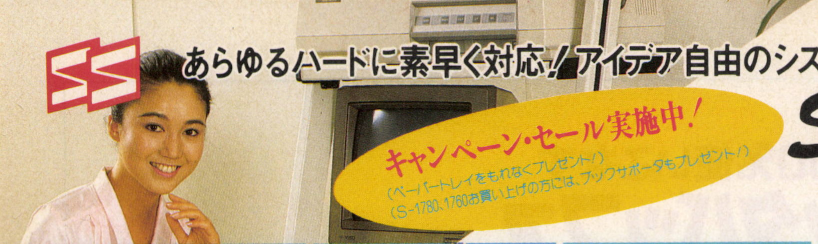
新発売 4Mバイト増設RAMボード 1枚ボードで4Mバイト実現
1MDRAM使用により消費電流（0.47A MAX）と低くおさえられています。
BM-4000 ①②③④ ¥99,800

●お問い合わせは…メルコインフォメーションセンター
☎(052)251-8365(代)

お知らせ BUFFALOのRAMボードはCMOSゲートアレイにより、低消費電流設計。NEC規格（0.5A）に納まっていますので安心してお使いいただけます。

株式会社 メルコ
〒460 名古屋市中区大須4丁目11番50号 カミヤビル3F・4F
FAX(052)241-7979

実用新案出願中／意匠登録済



あらゆるハードに素早く対応！アイデア自由のシステムラック＆デスクFULL LINE UP

Sele Rack LL®
セレラック エルエル

キャンペーン・セール実施中！
（ペーパートレイをもれなくプレゼント！）
（S−1780、1760お買い上げの方には、ブックサポータもプレゼント！）

新次元のスペースコーディネーター **S-1780**
● 寸法: 860(W)×1730(H)×550(D) 8段
● テーブル: 350×800
● 定価: ¥74,000
● 分割払い: ¥6,600×10回
誌上特別価格 **¥59,800**

ノッポでも圧迫感のないのが自慢です **S-1760**
● 寸法: 660(W)×1730(H)×550(D) 8段
● テーブル: 350×600
● 定価: ¥69,000
● 分割払い: ¥6,100×10回
誌上特別価格 **¥55,000**

ワイドな多目的ラック **L-1280W**
● 寸法: 860(W)×1220(H)×600(D) 7段
● テーブル: 350×800
● 定価: ¥72,000
● 分割払い: ¥6,400×10回
誌上特別価格 **¥58,000**

システムUPでCADにも対応 **L-1280**
● 寸法: 860(W)×1220(H)×600(D) 6段
● テーブル: 350×800
● 定価: ¥60,000
● 分割払い: ¥6,600×8回
誌上特別価格 **¥48,000**

ワイドタイプの本格派 **L-1580**
● 寸法: 860(W)×1520(H)×600(D) 7段
● テーブル: 350×800
● 定価: ¥74,000
● 分割払い: ¥6,600×10回
誌上特別価格 **¥59,800**

勉強も出来る机とラックの1台2役 **S-1380**
● 寸法: 860(W)×1330(H)×550(D) 7段
● テーブル: 350×800
● 定価: ¥60,000
● 分割払い: ¥6,600×8回
誌上特別価格 **¥48,000**

ちょっと高めで安心のゆとり **S-1360**
● 寸法: 660(W)×1330(H)×550(D) 7段
● テーブル: 350×600
● 定価: ¥54,000
● 分割払い: ¥6,000×8回
誌上特別価格 **¥43,000**

アイデアが生きる多段式 **L-1260W**
● 寸法: 660(W)×1220(H)×600(D) 7段
● テーブル: 350×600
● 定価: ¥63,000
● 分割払い: ¥6,850×8回
誌上特別価格 **¥49,800**

家庭にヤングに大好評！ **L-1260**
● 寸法: 660(W)×1220(H)×600(D) 6段
● テーブル: 350×600
● 定価: ¥45,000
● 分割払い: ¥6,500×6回
誌上特別価格 **¥34,800**

小スペースで余裕の7段 **L-1560**
● 寸法: 660(W)×1520(H)×600(D) 7段
● テーブル: 350×600
● 定価: ¥69,000
● 分割払い: ¥6,100×10回
誌上特別価格 **¥55,000**

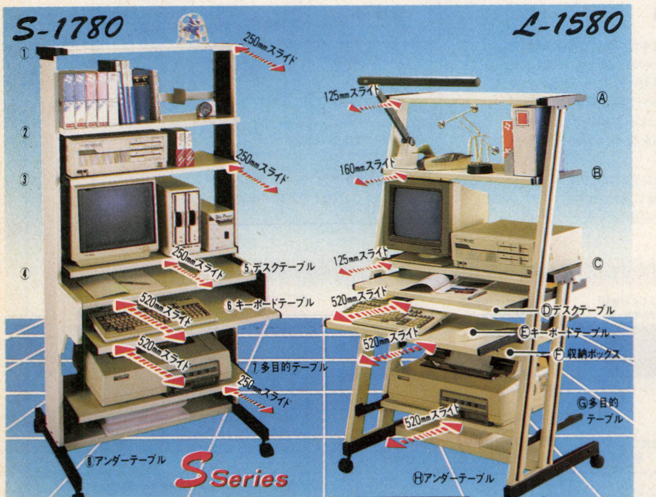
応用の幅を広げたシステムデスク **S-8580**
● 寸法: 860(W)×850(H)×550(D) 5段
● テーブル: 350×800
● 定価: ¥45,000
● 分割払い: ¥6,600×6回
誌上特別価格 **¥36,000**

足元のびのび手元ゆったり **S-8560**
● 寸法: 660(W)×850(H)×550(D) 5段
● テーブル: 350×600
● 定価: ¥40,000
● 分割払い: ¥6,100×6回
誌上特別価格 **¥32,000**

お求めやすい普及型 **L-7760S**
● 寸法: 660(W)×780(H)×600(D) 3段
● テーブル: 350×600
● 定価: ¥26,000
● エコノミータイプ
誌上特別価格 **¥19,800**

拡張自由のファミコンラック **L-7760**
● 寸法: 660(W)×780(H)×600(D) 4段
● テーブル: 350×600
● 定価: ¥33,000
● エコノミータイプ
誌上特別価格 **¥24,800**

プリンター台に最適 **L-7780**
● 寸法: 860(W)×780(H)×600(D) 4段
● テーブル: 350×800
● 定価: ¥38,000
● エコノミータイプ
誌上特別価格 **¥28,800**



調節　番号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ	Ⓕ	Ⓖ	Ⓗ
高さ	△	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	○	○	○	○	×
スライド	○	×	○	○	◎	◎	○	×	○	○	○	◎	◎	×	◎	×
角度	○	×	×	○	×	×	×	×	○	○	○	×	×	×	×	×

◎ロングスライド520mm
△±12mm調整可

■**洗練された合理的なLL（エルエル）フレーム。**／テーブルが520mmと大きくスライドするロングスライド機構を採用。

■**あなたの個性に合せて下さい。**／テーブルは25mm間隔で必要な高さに取付け出来ます。

■**スライドテーブルの活用いろいろ。**／作業の切替え、用紙の供受もテーブルの押引で簡単便利です。

■**進歩するハードに無理なく追従します。**／搭載するハードによって、レイアウト変更が自由に出来ます

■**その他**／●Sシリーズでは埋込式3口（クチ）コンセントを装備。●Lシリーズでは前面一斉電源スイッチ、3口（クチ）コンセントが付いた収納ボックスが装備。●アンダーテーブル、移動用キャスター（前輪ストッパー付）標準装備。●ホワイト＆ブラックの2トーンカラー。（組立式）

■オプション

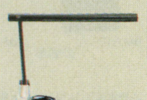
● 高性能無停電電源: Sele Power Y-450
（450VA—300W、停電補償5分）
寸法: 125×175×400mm

● 定価: ¥98,000
誌上特別価格 **¥83,500**
● 分割払い価格: ¥9,300×10回
※1KVA¥197,000もあります。

● ノイズフィルター
Sele Cut
（ノーヒューズブレーカー付）
（600W）

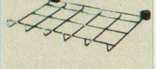
● 定価: ¥6,000
誌上特別価格 **¥4,900**

● パソコン専用ライト
（15W）
（サービスコンセント付）
（画面の反射がありません.）



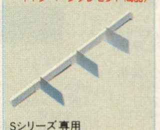
¥11,000

● ペーパートレイ折りたたみ式
（キャンペーンプレゼント商品）



どのテーブルにも取付け出来ます.
¥3,800

● ブックサポータ
（S−1780.1760用キャンペーンプレゼント商品）



Sシリーズ専用
● 800用: **¥3,600**
● 600用: **¥3,200**

● 拡張用テーブル

W800mm＝**¥6,000**
W600mm＝**¥5,000**
※各種棚受¥1,500～¥2,000

お申し込み方法

● 右記要領でハガキか電話、FAXでお申し込み下さい。（電話受付、AM9～PM6時、時間外は留守番電話が承ります。）
● 商品は宅配便で急送します。（料金当社負担但し北海道、沖縄及び離島については一部負担願います。）
● お支払いは、商品と共に振込用紙をお送りしますので商品着後1週間以内にお支払い下さい。
※官庁、学校、企業等の場合、〆切支払い日についてご相談に応じます。

547-□□
大阪市平野区加美北5丁目8−23
株セイコー製作所
ラック事業部宛

①御注文商品名
②氏名・捺印
③住所・郵便番号
④TEL
⑤年令・職業
⑥商品の届先住所およびTEL
⑦支払い方法（一括払い・分割払い）
⑧御覧になった雑誌名および月号

資料請求券 M−3

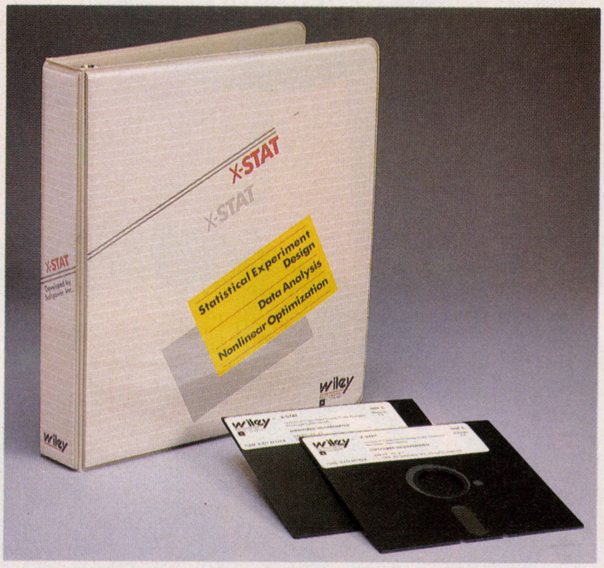
OA時代のスペースコーディネーター
SEIKO 株式会社セイコー製作所
ラック事業部／TEL.06-792-0800（代表） FAX.06-792-7700
本　社・工　場／TEL06-792-7777（代表）

ニューヨークのテクニカル・ソフトウエア・メーカー

Wiley™ PROFESSIONAL SOFTWARE

から日本のIBM PCユーザーの皆様へ

テクニカル・ソフトウエア・メーカーとして高い実績を特つWiley PROFESSIONAL SOFTWAREの製品が日本でも簡単に手に入るようになりました。今回の販売は統計解析、データ分析のデザイン、実験を行う〝X-Stat〟と、FORTRAN上で動く技術計算用サブルーチン集〝SCIENTIFIC SUBROUTINE LIBRARIES〟の2種類です。大学・研究室・会社その他での統計、技術計算にぜひご活用下さい。



X-STAT

統計解析用簡易ソフトウエア

X-STATは次の機能を備えています。

- 扱い可能独立変数16、扱い可能プログラム実行数128
- フル・ファクトリアル、フラクショナル・ファクトリアル、ボックス・ウィルソン、ボックス・ベーンヘン、プロケット・バーマン、マクリーン・アンダーソン等の標準プログラム装備
- オリジナル・プログラムを組合せることが可能
- フル・グラフィックス
- ノン・リニア・オプティマイゼーション

対応機種：IBM PC/XT/AT
必要メモリ：256K bytes以上
オペレーティング・システム：PC DOS 2.0以上

■**X-Statに含まれているもの**
英文マニュアル（274ページ）
FD（5″D）2枚
■**システム標準価格**：70,000円

FORTRAN

Scientific Subroutine Library

技術計算用ユーティリティ

FORTRAN Scientific Subroutine Libraryは100以上のサブ・ルーチンを持つ技術計算用ユーティリティ・ソフトウエアです。一般統計、確率、分散解析、回帰分析、マトリクス、補関法、フーリエ解析、微分方程式、4次元方程式の根など100以上のサブルーチンが、それぞれが組合せ可能なライブラリとして、また、ソースコードとしてディスクに収められています。

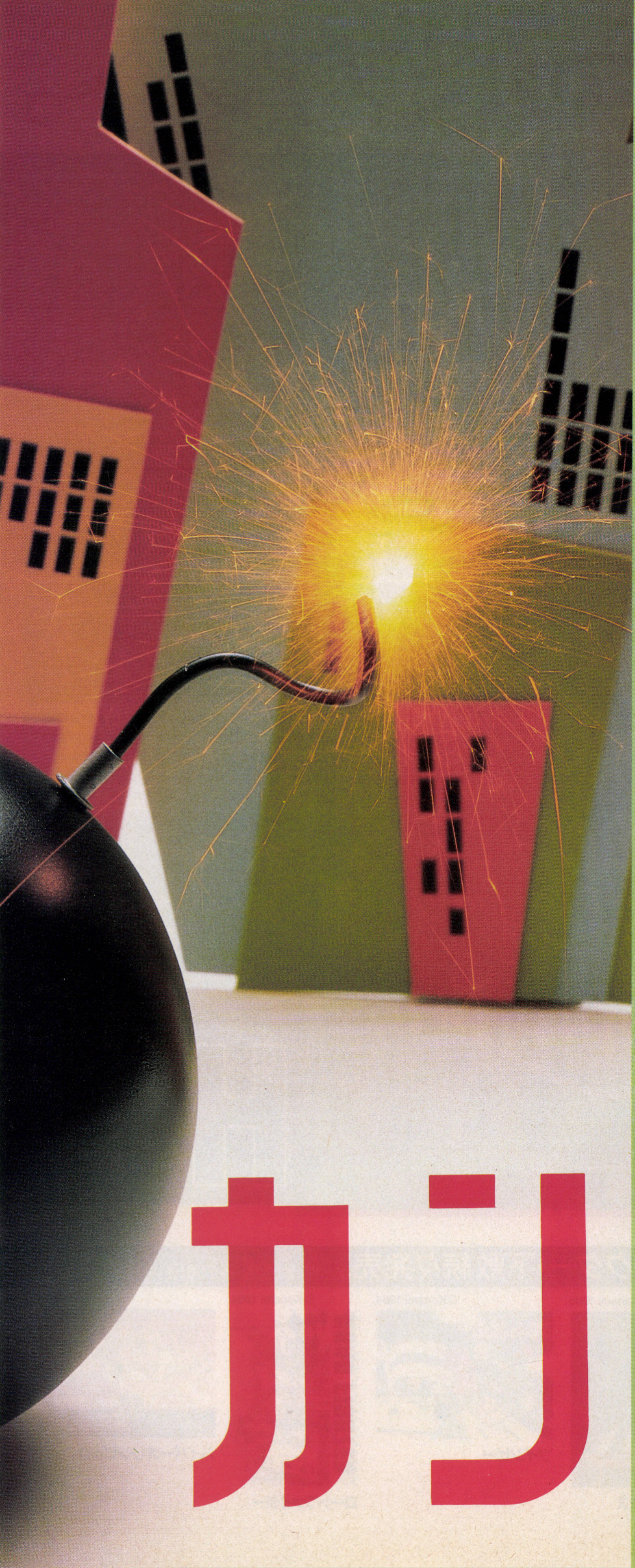
対応機種：IBM PC/XT/AT
必要メモリ：128Kbytes以上
オペレーティング・システム：マイクロソフトFORTRAN 77 Ver3.13以上、PC DOSもしくはMS DOS

■**Scientific Sobroutine Library に含まれているもの**
英文マニュアル（411ページ）
FD（5″D）3枚…Source Code Disk Test Programs Disk, Libray Disk
■**システム標準価格**：35,000円

お求め、お問合せは電波新聞社出版販売部まで…。

電波新聞社　出版販売部　〒141 東京都品川区東五反田1－11－15　☎ 03－445－6111

マイコンのメッカ
秋葉原ラジオ会館
東京都千代田区外神田1-15-16
至神田
神田川
中央通り
ラジオ会館
デパート
至御徒町
中央卸売市場
秋葉原駅
予告 期待に応えて
恒例の大掘出し市開催
3月20日㈮、21日㈯、22日㈰の3日間
ラジオ会館8Fホールが、
心をゆさぶる震源地になる。
さまざまなニューメディア製品を、
爆発価格で提供します。
乞う、御期待!!
ライバルに
差をつける
奥の手。
V.S.O.P.
VERY SPECIAL OKAIDOKU POWER
RAJIKAN
ラジ



ニューメディア
待ったなしのお買得

6.7F MICROCOMPUTER SHINKO
☎03-253-5085

7F FUJIONKYO MICOM CENTER RAM
☎03-255-7820・7846

7F システック ラジカン・コーヨー店
☎03-255-6504

6F 第一家電 C&Qあきはばら F6
☎03-253-7948

1.6F (株)小沼電気商会 マイコン部門
☎03-251-2311

5F pulse 大洋無線電化販売株
パルス ☎03-255-9785

5F COMPUTIQUE
コンピュティック ☎03-255-5063

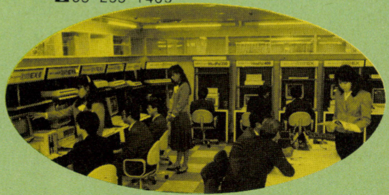
5F サトームセン パソコンランド
☎03-251-1464

4F 丸善無線電機株式会社
☎03-255-4386・7

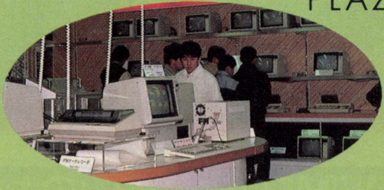
4F システック ラジカン1号店
☎03-257-6345

4F 株式会社 若松通商
☎03-255-5064

7F 日立のマイコンの技術コンサルティング・センター。
日立パソコンセンター パルテック
☎03-253-1405



6F FMシリーズのハード、ソフトを多数展示、実演。
富士通プラザ・秋葉原 FUJITSU PLAZA
☎03-251-1448



7F あらゆる相談にお答えできるサービス・ルーム。
NEC Bit-INN TOKYO
☎03-255-4575

6F 協栄電気(株) ☎03-253-0296・7・8 4F パスカル ☎03-255-4657・8

日本中のコナミファンへ。

Presented by DEMPA/PENTAN

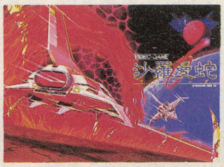
カンペンケース内側（Aタイプ/Bタイプ）

DEMPA/ペンタンのキャラクター・下敷 続々発売。 標準価格 各200円

©Konami 1986

沙羅曼蛇Aタイプ

©Konami 1986



沙羅曼蛇Bタイプ

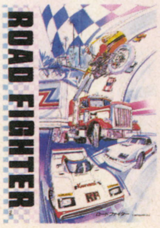
©Konami 1985

グラディウス

©Konami 1984

ツインビー

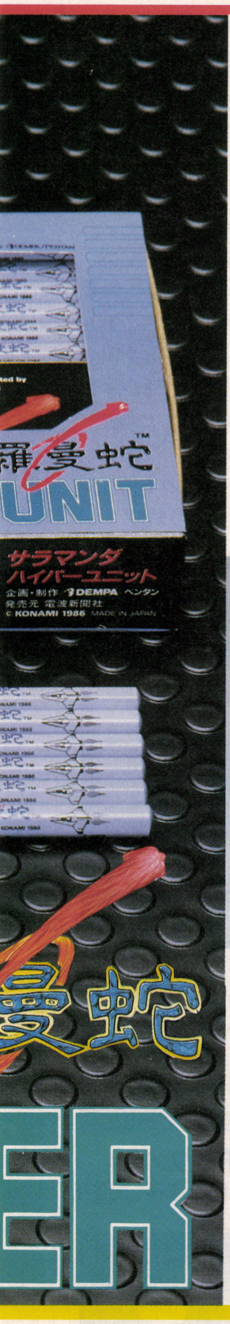
©Konami 1984



ロードファイター

©Konami 1983

ハイパーオリンピック



DEMPA/ペンタンのキャラクター・グッズシリーズに，このたびコナミの製品が仲間入りすることになりました。その注目の第一弾は，コナミファンの心をガッチリつかんだ大ヒット作品，沙羅曼蛇(サラマンダ)のカンペンセット＝ハイパーユニットです。

このサラマンダ・ハイパーユニットは，カンペンケース，鉛筆６本，消ゴムがセットになっています。カンペンケースは２層式でカッコイイサラマンダのイラストがケースの中にも入っているペンタンの自信作です。イラストは，沙羅曼蛇（Ａタイプ）と，ビッグバイパー（Ｂタイプ）の２種類を用意しました。

お近くのDEMPA／ペンタンキャラクター商品取扱い店または，電波新聞社へ、お申し込み下さい。

サラマンダハイパーユニットには，Aタイプ／Bタイプの２種類があります。申し込みの際、どちらかを指定して下さい。

サラマンダ ハイパー ユニット

Aタイプ（沙羅曼蛇）/Bタイプ（ビッグバイパー）
標準価格 950円
©KONAMI 1986

新発売

沙羅曼蛇レポートパッド

©KONAMI 1986 標準価格 250円

新発売

ツインビーレポートパッド

©KONAMI 1984 標準価格 250円

大人気のコナミとデータイーストのキャラクターが，下敷になりました。新発売の下敷は沙羅曼蛇（A・Bタイプ），グラディウス，ツインビー，ロードファイター，ハイパーオリンピック，イーアルカンフー，サンダーストームの７種類です。価格は各200円。通信販売のお申込みは好評発売中のサンダーストームをプラスした計８種類のペンタン・キャラクター下敷の中から，5枚一組でお願いします。送料は５枚一組で300円です。

©Konami 1985

イーアルカンフー

©DATA EAST CORP.

サンダーストーム

新発売

ディーヴァカンペンケース

©T&E SOFT 標準価格 500円

（「通信販売の申し込み」をよく読んでご注文下さい。なお，お近くのキャラクターグッズ取扱店でもお求めになれます。）

電波新聞社 〒141 東京都品川区東五反田1-11-15 ☎03-445-6111

ナムコ・ゲーム狂（ファン）に捧げるページです。

魅力いっぱい，パックランドのカンペンセット好評発売中！

迷子になった妖精を，ぶじ，フェアリーの国へ送りとどけることができるかな？
楽しくって不思議な面白さで大人気になったパックランドが，そっくりそのまま超ごうかなカンペンセットになりました。
このカンペンセットは，カンペンケース，シャープペンシル，替芯１ケース（0.5㎜×40本），鉛筆６本，そしてペンスタンドのセットです。カンペンケースはドルアーガの塔と同じ２層式です。そして，トレージャーボックスには入っていなかった特製シャープペンシルが人気です。
パックランドファンタジーパックを持っていれば，『不思議なことがあたり前』！

PAC-LAND

パックランドファンタジーパック
FANTASY PACK

●カンペンケース●ペンスタンド●鉛筆６本●シャープペンシル●替芯　標準価格1,800円

THE TOWER OF DRUAGA TREASURE BOX
ドルアーガの塔トレージャーボックス

トレージャーボックスは，「ドルアーガの塔」熱狂的なゲーム・フリークのために用意しました。カンペンケース１カン，鉛筆12本，消しゴム２個が入ったセットです。カンペンケースは，サンドイエローとバイオレットの２色どちらかを指定できます。鉛筆は12本別々のキャラクターが印刷されています。　標準価格1,500円

ドルアーガの塔 トレーナー
色：グレー/アイボリー/グリーン/ホワイト
サイズ：S/M/L　標準価格4,500円

マッピー トレーナー
色：イエロー/アイボリー/ホワイト
サイズ：S/M/L　標準価格4,300円

パックランド トレーナー
色：ホワイト/イエロー/グリーン
サイズ：S/M/L　標準価格4,300円

パックマン カンペンケース
標準価格350円

パックマン ポーチ&タオル
標準価格1,800円

マッピー ポーチ&タオル
標準価格1,800円

DEMPA/ペンタン

❶ドラゴンバスター クーラーボトル
❷スカイキッド クーラーボトル
❸ドルアーガの塔 クーラーボトル

クーラーボトルには，ストロータイプ，カップタイプがあります。申し込みの際，いずれかを指定して下さい。

標準価格1,200円

❹ドラゴンバスターTシャツ
標準価格1,700円

ドルアーガの塔ボードゲーム
標準価格3,600円

パックランドボードゲーム
標準価格3,600円

ドラゴンバスターボードゲーム
標準価格3,000円

❶スカイキッドシール
標準価格220円

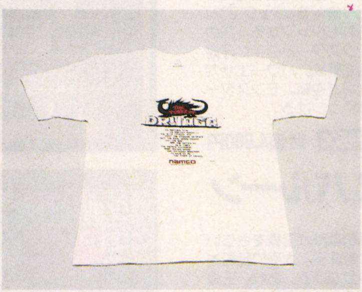
❷ゲームロゴタイプステッカー
標準価格400円

ナムコ・キャラクターバッジ

通信販売は行なっておりません。

●パックマン●マッピー●ドルアーガの塔●パックランド●ドラゴンバスター●グロブダー●ディグダグII●スカイキッド…人気のナムコキャラクターバッジです。お近くのナムコグッズ取扱店でお求め下さい。

標準価格 各250円

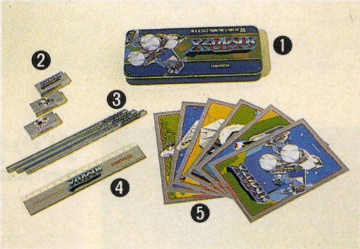


ドルアーガの塔TシャツA
サイズ：S/M/L　標準価格1,800円

ドルアーガの塔TシャツB
サイズ：S/M/L　標準価格1,800円

スカイキッド Tシャツ
サイズ：S/M/L　標準価格1,700円

マッピーTシャツ
サイズ：S/M/L　標準価格1,700円



❶ゼビウスカンペンケース　標準価格500円
❷ゼビウス消ゴム（3個セット）　標準価格200円
❸ゼビウス鉛筆（3本セット）　標準価格200円
❹ゼビウス定規（15cm）　標準価格150円
❺ゼビウスポストカード　標準価格300円

■サイズ

Tシャツ及びトレーナーのサイズです。購入の際のめやすにして下さい。

サイズ	胸　囲	身　長
S	78～86(cm)	145～155(cm)
M	84～92(cm)	155～165(cm)
L	90～98(cm)	165～175(cm)

■申し込み方法

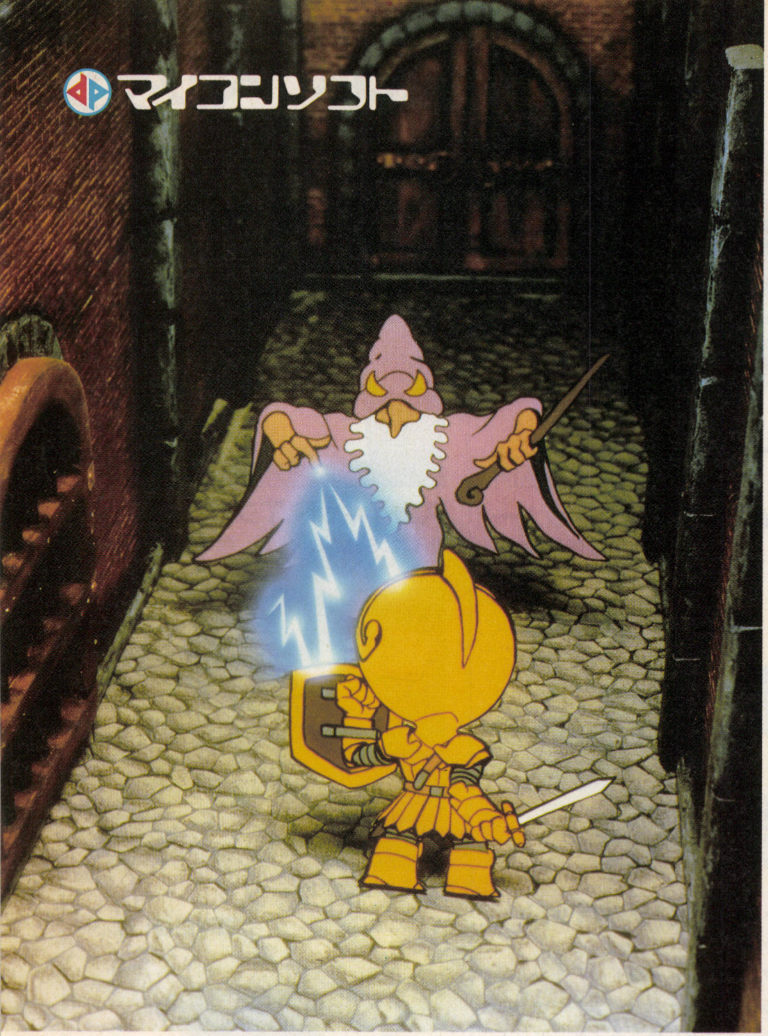
「DEMPAマイコンソフト一覧表」をよく読んで注文して下さい。

©株式会社 ナムコ

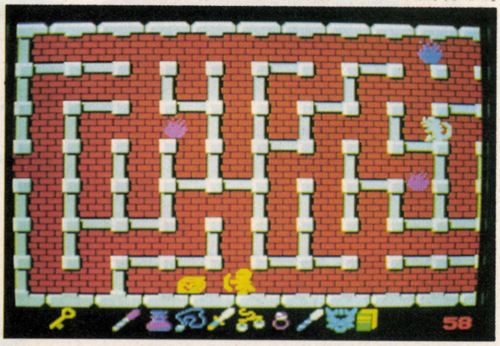
発売元：電波新聞社
〒141 東京都品川区東五反田1－11－15
☎03－445－6111

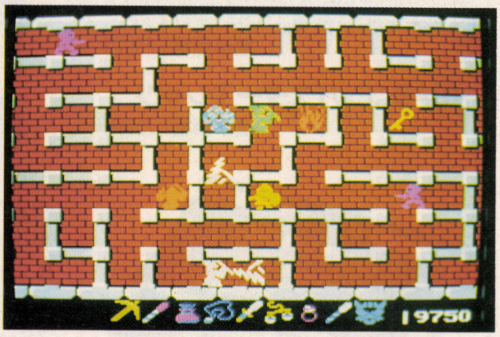
マイコンソフト

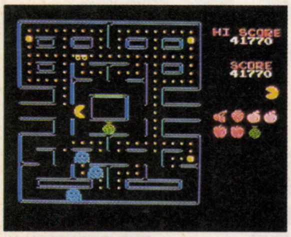
MSXソフト



写真は開発中のもので、最終バージョンではありません。



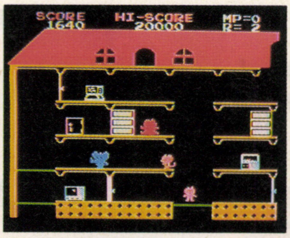




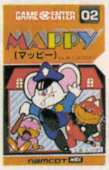
パックマン
namcot

迷路に並んだエサをどんどん食べる、パックマン。それをジャマする4匹のモンスターとの手に汗握る追撃戦。パワーエサで立場が逆転。モンスターをやっつけろ！

MSX 定価4,500円

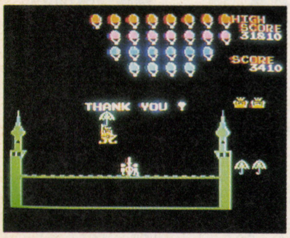


マッピー
namcot



正義感あふれる元気なポリス、マッピー！盗品さがして行ったり来たり追いかけっこ。うろうろしてるとニャームコやミューキーズにつかまっちゃうぞ。

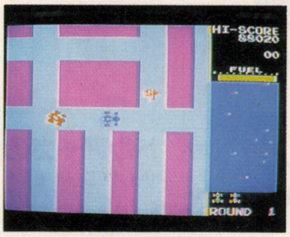
MSX 定価4,500円



キング&バルーン
namcot

風船編隊が王様をさらいに急降下。大砲で風船をやっつけろ。あれ、王様がさらわれちゃった。大砲一発！うまく当たれば王様フワフワ降りてきて"THANK YOU"

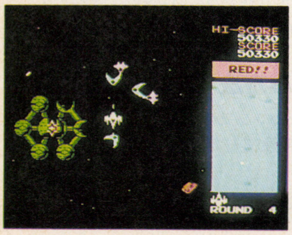
MSX 定価4,500円



ラリーX
namcot

迷路に隠されたチェックポイント。それをレーダー頼りにクリアしていくラリーゲーム。対抗車の妨害あり、岩が落ちていたりの、なかなか難コース。煙幕一発ピンチ脱出！

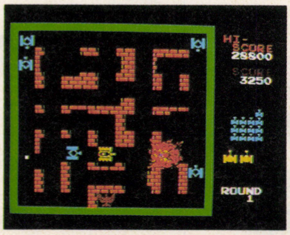
MSX 定価4,500円



ボスコニアン
namcot

360度全方向からせまりくる敵ミサイルをかわし、レーダーをたよりに敵基地を破壊するスペース・ゲームの決定版。驚異の音声合成付き!!

MSX 定価4,500円



タンクバタリアン
namcot

不気味な地響きをたてて迫りくる戦車隊、彼らの総攻撃をくいとめ、司令部を死守する壮絶な市街戦。危険をおかして接近戦にもちこみ、正面攻撃をかけるスリル。連射砲で敵を粉砕する興奮。勇気と不屈の闘志を要求される過激な戦闘ゲームだ。

MSX 定価4,500円

©株式会社ナムコ

お求めは巻末に掲載の

電波新聞社 出版販売部 〒141 東京都品川区東五反田1丁目11番15号 電話(03)445-6111

大阪本社06-203-3361 札幌支局011-641-5591 静岡支局0542-54-6405 金沢支局0762-63-8661 広島支局082-228-5581 名古屋支局052-261-4541 関東総局0273-26-3206 松本支局0263-36-2266 神戸支局078-391-0445

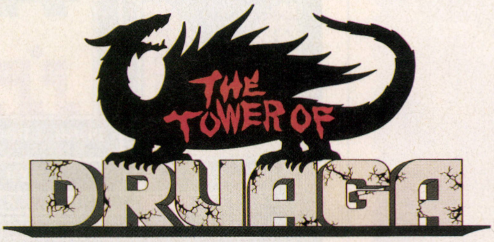
好評発売中

THE TOWER OF DRUAGA for MSX

品切れ間近！

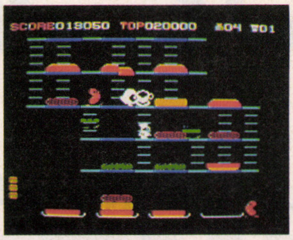
namcot 定価4,500円

MSXバージョンでのソフト制作はむずかしいとされていたTHE TOWER OF DRUAGA…ドルアーガの塔がついに発売されました。巻末に掲載の有力店でお早目にお求めください。



BurgerTime ハンバーガー

©DATA EAST CORP.

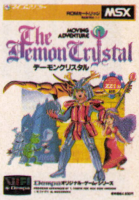


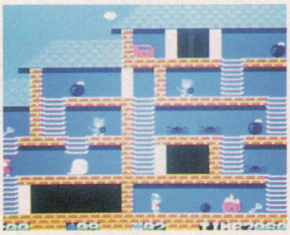
キミはバーガーショップのチーフ。いたずら者のホットドッグ、ピクルス、目玉焼の追撃をふりきってハンバーガーを完成させる、コミカル・チェイス・ゲームの話題作。

MSX 定価4,500円

MOVING ADVENTURE The Demon Crystal デーモンクリスタル

©DEMPA



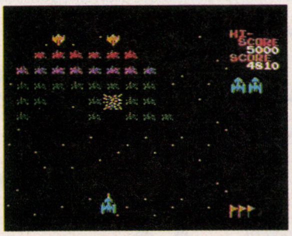


不思議と謎を秘めたムービング・アドベンチャー・ゲーム。デーモン・シャルドにとらわれたクリスを救出せよ！武器はファイアー・ボール。アレスの活躍はいかに！

MSX 定価4,800円

ギャラクシアン

namcot

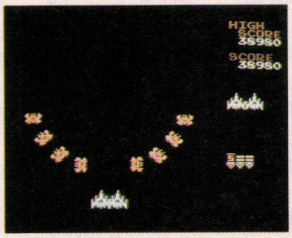


宇宙空間をひた進むエイリアンの大編隊。ギャラクシップで追撃だ。猛反撃をしかけてくるエイリアンを巧みにかわし、コスミックミサイルで撃破せよ。

MSX 定価4,500円

ギャラガ

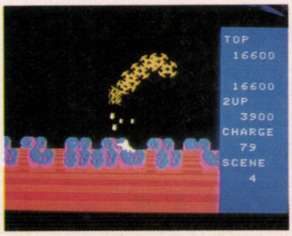
namcot



相手は宇宙最強のギャラガ軍団。ボスギャラガのトラクタービームにさらわれたファイターを救出すると、デュアルファイターに変身！エコー付きサウンドにも感動!!

MSX 定価4,500円

エクセリオン

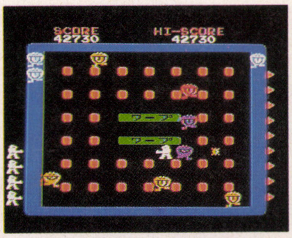


「ソルニ軍撲滅のため、エクセリオン軍の新鋭迎撃機ファイターEXは発進した」。武器は二つのビームを同時発射できるデュアルビームと、連射可能のシングルビーム。MSXゲーム初の慣性飛行感覚のリアルなフライト・フィーリングに人気集中！

BYジャレコ MSX 定価4,500円

ワープ&ワープ

namcot

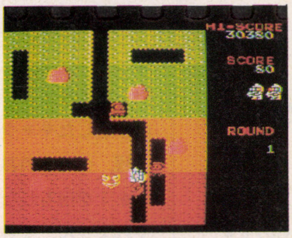


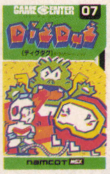
おもしろキャラクターの楽しさと、思考性の高いゲームソフトがミックス！2つの戦場をワープで移動。トコトコせまりくるベロベロたちをやっつける。

MSX 定価4,500円

ディグダグ

namcot





地中にもぐって掘りまくれ！ジャマするプーカやファイガーはモリでさしてポンプでプクプク・パッチン！上手に穴を掘ってさそい込み、岩落としで一網打尽！

MSX 定価4,500円

ミニゴルフ

namcot

コース構成も本格的。バンカー、フェアウェイ、ラフ、ティーグランド、OB区域などリアルなゴルフプレイが楽しめます。

MSX 定価4,500円

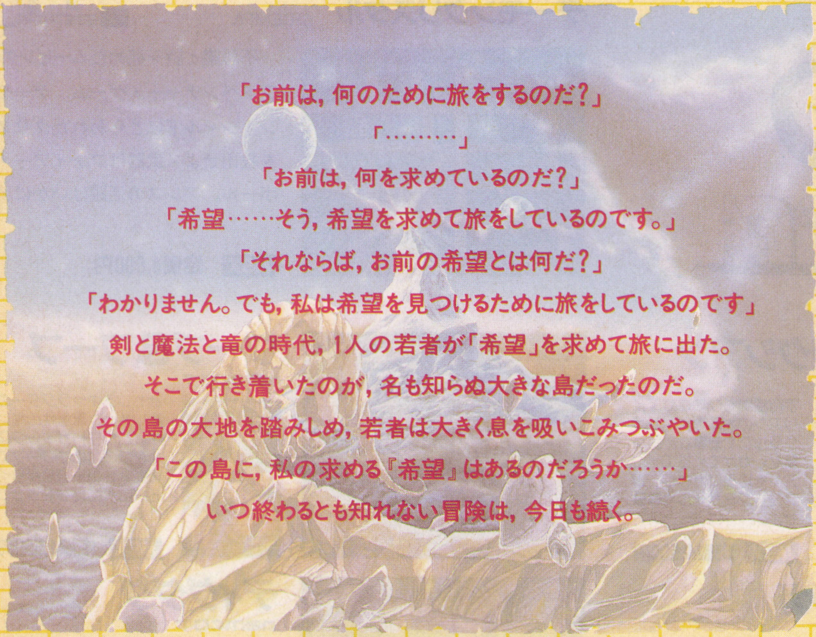
全国有力パソコンショップ、電気店または電波新聞社各支局のマイコンソフト販売部へどうぞ。通信販売の送料は1本200円、2本300円、3本400円、5本以上サービスです。

西部本社092-431-7411 仙台支局0222-27-7211 新潟支局0252-45-2526 京都支局075-221-8021 高松支局0878-61-3111 下関支局0832-67-7478 熊本支局 096-380-7500 鹿児島支局0992-26-3630

また、ひとつ魔法を覚える

3D ROLE-PLAYING GAME

GATE OF LABYRINTH
迷宮への扉



ロールプレイングゲームって何？

「迷宮への扉」は，ロールプレイングゲームというジャンルに属するタイプのものです。

ロールプレイングというのは，文字通り「役割を演じる」という意味です。キミは，ゲームの中の世界の住人という役割を演じていくのです。

ある時，キミは，力の強い戦士という役割を，そしてある時は，お金持ちの商人という役割を演じるかもしれません。それは全てキミの自由なのです。

敵と戦い，傷つけば宿屋で休み，腹が減ったら食事をするというリアルさ。キミが自分の創造したキャラクターに感情移入すればする程，ゲームのおもしろさはアップします。

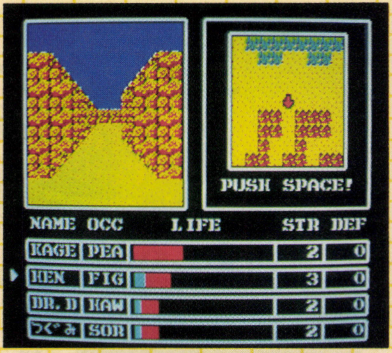
キミが何もしなければ，ゲームも何もしてくれません。でも，キミが行動をおこすなら，ゲームも何か反応を示してくれるはずです。この世界は，キミを中心に動いているのです。

プレイを始める前にぜひともお読みください。

GAME STARTをする前にまず自分の名前（4文字まで）と，職業を決めて下さい。これが決まらなければいくらあなたがゲームを始めたくてもゲームはスタートされません，ではDATA MAKEを選んで下さい。

ここで一つ，このゲームは4人までパーティを組んでゲームをする事が出来ます。なるべく多い人数で旅をするようにしましょう。その方が楽しくプレイ出来るからです。

キャラクタが出来たら，ではGAME START！



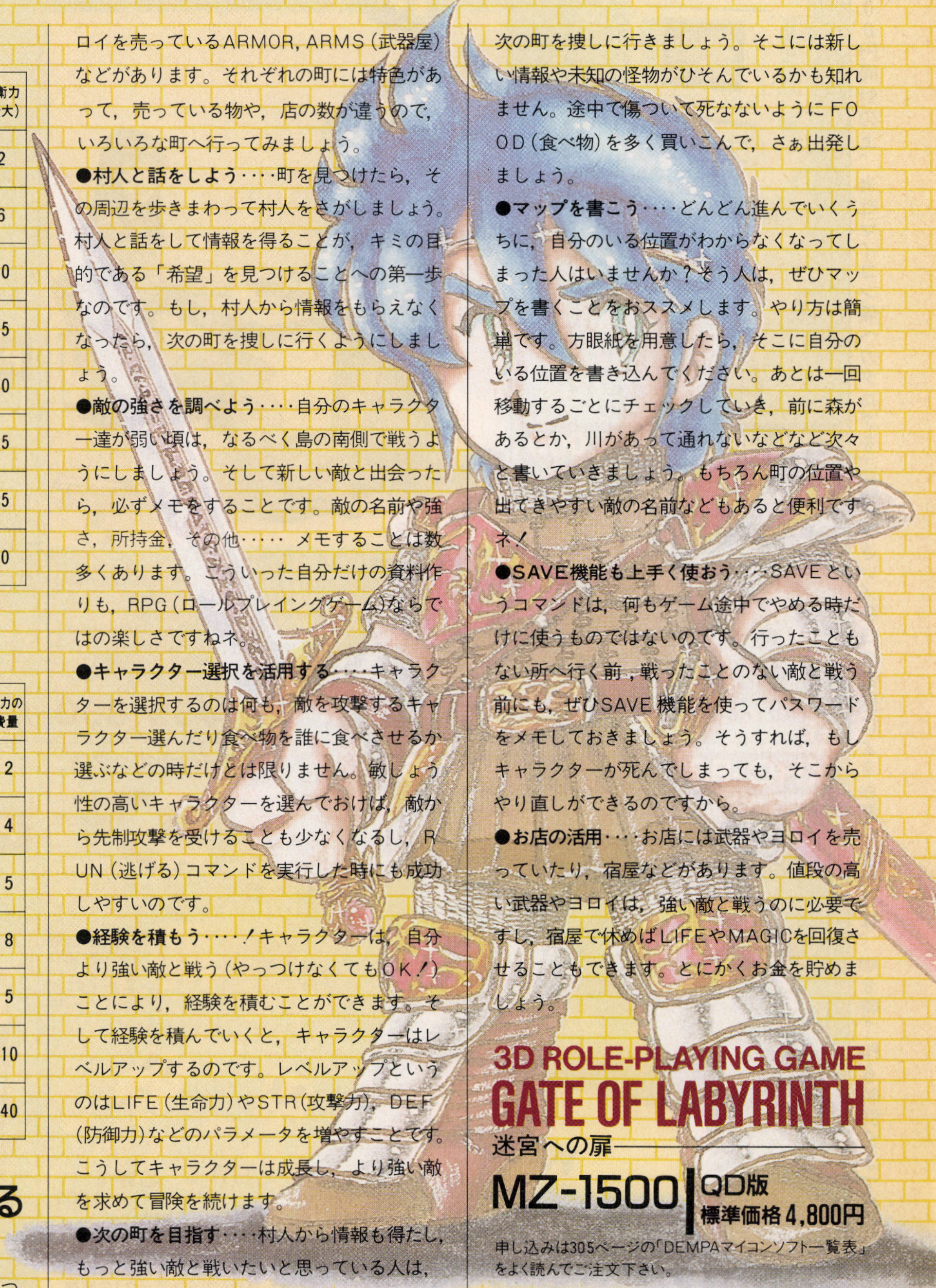
アイテム一覧表です。どんどん強くなりましょう。

●主人公の武器

No.	武器	値段	攻撃力（最大）
0	CUDGEL 棍棒（魔法使い使用可）	5＄	2
1	SLING 投石器（魔法使い使用可）	30＄	4
2	DART 投げ矢（魔法使い使用可）	76＄	5
3	DAGGER 短剣	98＄	8
4	HATCHET 手おの	150＄	10
5	LANCE やり	268＄	13
6	SABER 軍刀	500＄	18
7	SHORT SWORD 剣	880＄	24
8	LONG SWORD 長い剣	1680＄	35
9	EXCALIBUR 聖なる剣	——	50

マイコンソフト
電波新聞社 出版販売部
〒141 東京都品川区東五反田1－11－15
電話（03）445－6111

…と、もう止まらない。



●主人公の防具

No.	防具		値段	防衛力(最大)
1	CLOTH	布製	10＄	2
2	LEATHER	レザー製	30＄	6
3	LINEN	布＋ロウ製	80＄	10
4	RINGMAIL	金属製	120＄	15
5	SCALE	レザー＋金属製	265＄	20
6	CUIRBOIL	レザー＋ロウ製	530＄	25
7	LAMELLAR	レザー＋金属製	1200＄	35
8	PLATE	金属製	2450＄	50

※60分の防衛力で，敵の攻撃を2分の1にくいとめる。

●主人公の魔法

経験値	魔法	効果	魔法力の消費量
0	CAMILA	攻撃。(5)	－2
2	LAILA	明りをともす。	－4
3	RECAMILA	CAMILAの強力版。(20)	－5
4	POLILA	どうくつからぬけ出す。	－8
5	HAULAL	敵をかなしばりにする。	－5
6	VERLI	RECAMILAよりさらに強力。(50)	－10
7	PERCAS	死んだ仲間を生きかえらす。	－40

教えちゃいます，楽しくなる九つのポイント！

●町を見つけよう！‥‥この島には，いくつかの町があります。一つはRADA（ラダ）の町といい，スタート地点のすぐ北にあるのです。そこにはINN（宿屋）やSTORE（店），ヨロイを売っているARMOR，ARMS（武器屋）などがあります。それぞれの町には特色があって，売っている物や，店の数が違うので，いろいろな町へ行ってみましょう。

●村人と話をしよう‥‥町を見つけたら，その周辺を歩きまわって村人をさがしましょう。村人と話をして情報を得ることが，キミの目的である「希望」を見つけることへの第一歩なのです。もし，村人から情報をもらえなくなったら，次の町を捜しに行くようにしましょう。

●敵の強さを調べよう‥‥自分のキャラクター達が弱い頃は，なるべく島の南側で戦うようにしましょう。そして新しい敵と出会ったら，必ずメモをすることです。敵の名前や強さ，所持金，その他‥‥ メモすることは数多くあります。こういった自分だけの資料作りも，RPG（ロールプレイングゲーム）ならではの楽しさですねネ。

●キャラクター選択を活用する‥‥キャラクターを選択するのは何も，敵を攻撃するキャラクター選んだり食べ物を誰に食べさせるか選ぶなどの時だけとは限りません。敏しょう性の高いキャラクターを選んでおけば，敵から先制攻撃を受けることも少なくなるし，RUN（逃げる）コマンドを実行した時にも成功しやすいのです。

●経験を積もう‥‥！キャラクターは，自分より強い敵と戦う（やっつけなくてもOK！）ことにより，経験を積むことができます。そして経験を積んでいくと，キャラクターはレベルアップするのです。レベルアップというのはLIFE（生命力）やSTR（攻撃力），DEF（防御力）などのパラメータを増やすことです。こうしてキャラクターは成長し，より強い敵を求めて冒険を続けます。

●次の町を目指す‥‥村人から情報も得たし，もっと強い敵と戦いたいと思っている人は，次の町を捜しに行きましょう。そこには新しい情報や未知の怪物がひそんでいるかも知れません。途中で傷ついて死なないようにFOOD（食べ物）を多く買いこんで，さぁ出発しましょう。

●マップを書こう‥‥どんどん進んでいくうちに，自分のいる位置がわからなくなってしまった人はいませんか？そう人は，ぜひマップを書くことをおススメします。やり方は簡単です。方眼紙を用意したら，そこに自分のいる位置を書き込んでください。あとは一回移動するごとにチェックしていき，前に森があるとか，川があって通れないなどなど次々と書いていきましょう。もちろん町の位置や出てきやすい敵の名前などもあると便利ですネ！

●SAVE機能も上手く使おう‥‥SAVEというコマンドは，何もゲーム途中でやめる時だけに使うものではないのです。行ったこともない所へ行く前，戦ったことのない敵と戦う前にも，ぜひSAVE機能を使ってパスワードをメモしておきましょう。そうすれば，もしキャラクターが死んでしまっても，そこからやり直しができるのですから。

●お店の活用‥‥お店には武器やヨロイを売っていたり，宿屋などがあります。値段の高い武器やヨロイは，強い敵と戦うのに必要ですし，宿屋で休めばLIFEやMAGICを回復させることもできます。とにかくお金を貯めましょう。

3D ROLE-PLAYING GAME
GATE OF LABYRINTH
迷宮への扉

MZ-1500 QD版 標準価格4,800円

申し込みは305ページの「DEMPAマイコンソフト一覧表」をよく読んでご注文下さい。

Dempaオリジナル・ゲーム・シリーズ

PROGRAM ARRANGED BY 電波新聞社/YMCAT

※MSX他の機種でも開発中です。

○パーソナル
コンピューター用
○ワープロ用
○計測器用

システムデスク

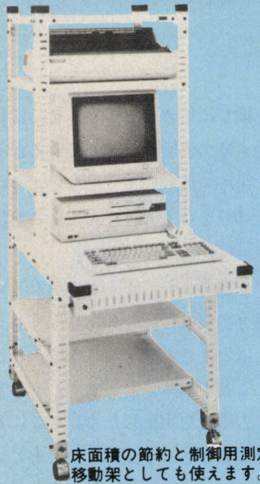
全製品組立キット
価格は特価表示です。

ご注文は☞TEL03(793)7223・FAX03(791)1128

サービスベンチライン用の調整台にも使用できます。特注もお受け致します。お問い合せ下さい！

※詳しくは、切手200円同封の上、当社「マイコン係へカタログをご請求下さい！平日の電話によるお問い合わせは、AM8時〜PM6時30分まで受付けております。

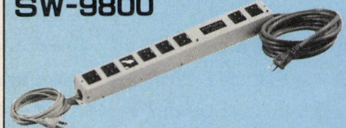
D-2型 ¥43,900



床面積の節約と制御用測定用
移動架としても使えます。
(H)1550(机上までの高さ710mm)×(D)900×(W)600mm

SW-9800 ¥25,000

ウインテックの
パソコン周辺グッズ第一弾
SW-9800



PC-9800の背面コンセントにプラグをさしこみ、PC-9800の前面POWERスイッチで6台迄の周辺機器をON／OFF出来るパワーバーです。容量は15Aで増設すれば何十台の機器でもON／OFFできます。

●最新多機能パソコンデスク
使いやすさを追求するとこうなる!!

PW-600mkII

新製品

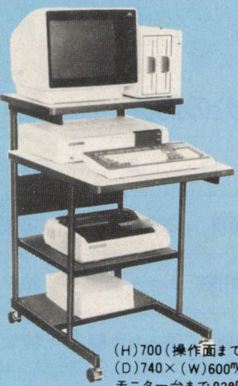
★PW-600mkIIの4つの特徴
●引き出し付きで、引き出しの上にマウスの操作台が引き出せます。
●本体内側にマニュアルやディスケットなどが入るポケット付きです。
●プリンター台が本体上部についているため省スペースに役立ちます。
●モニターテレビ台は角度が調節できます。

(プリンター台)
(H)1220×(W)520×(D)390mm
(操作面)
(H)685×(W)590×(D)644mm
(モニター台まで)
(H)859mm

実用新案申請中

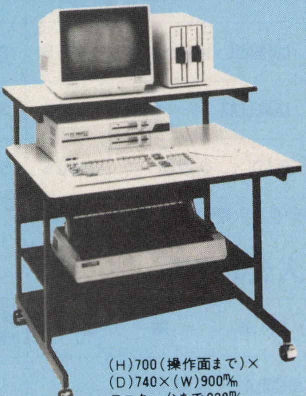
¥59,800

PC-600 ¥38,000



(H)700(操作面まで)×(D)740×(W)600mm
モニター台まで928mm

PC-900 ¥42,000



(H)700(操作面まで)×(D)740×(W)900mm
モニター台まで928mm

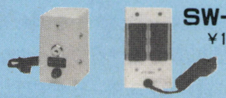
PC-1200 ¥46,000

(H)700(操作面まで)×(D)740×(W)1,200mm、モニター台まで928mm

KHC-98 ¥49,500

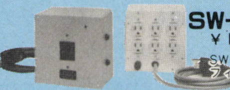
NEC-9801用キーボードヒットカウンター
プログラマーがキーをたたくたびに、その回数をカウントし液晶表示器に表示します。

プロ用スイッチボックス



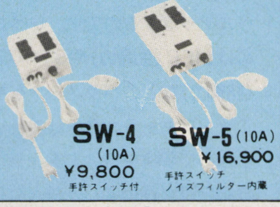
SW-2 (8A)
¥16,000

システムの電源のコードを1ヵ所にまとめられます
デスクの右側面に取りつけられ、スイッチONが同時にできます。DISK BASICが必ず一発で作動します



SW-3 (15A)
¥18,000
SW-3F
フィルター付
¥23,000

E付コンセント6ヶ。サーキットブレーカーでSW ON OFFします！



SW-4
(10A)
¥9,800
手許スイッチ付

SW-5 (10A)
¥16,900
手許スイッチ
ノイズフィルター内蔵

■秋葉原地区は

SHINKO 真光無線株式会社
●ラジオ会館店／☎03(253)5085
〒101 東京都千代田区外神田1-15-16
●ニュー千代田ビル店／☎03(251)1523
〒101東京都千代田区神田佐久間町1-8-4

カナカ電機 株式会社
●5号店／☎03(251)0531〜2
〒101 東京都千代田区外神田3-1-14
●7号店／☎03(253)4199
〒101 東京都千代田区外神田1-9-9

■送料別途■

当社(ウインテック)に直接ご注文の際は、現金書留か、銀行振込でお願い致します。東京都民銀行・学芸大学駅前支店(普通No.0303668)又は、富士銀行・祐天寺支店(当座No.590)にお願いします。

発売元
株式会社ウインテック
〒152 東京都目黒区鷹番2-5-18
TEL.03(793)7223 マイコン3係
パソコン通信専用電話03(793)7745

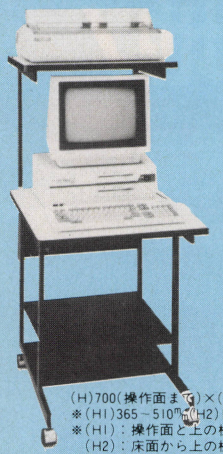
官公庁、学校、放送局、企業の方の御注文は所定の用式、手続にて承ります。お気軽にお電話下さい。

NECのPC-VAN開設記念としてPC-VANの電子メールで御注文の方には特別価格で販売致します。電子掲示板の"売ります"の項目を御覧下さい。

ご注文は　TEL03(793)7223・FAX03(791)1128

PS-600mkⅡ ¥45,000

プリンター台の高さ4段切替です。



(H)700(操作面まで)×(D)700×(W)600mm
※(H1)365～510mm(H2)1,100～1,240mm
※(H1)：操作面と上の棚の間隔
(H2)：床面から上の棚までの高さ

UD-3000 ¥47,000

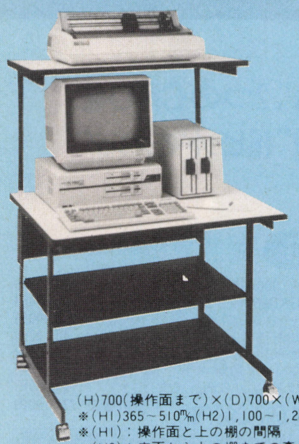
(H)※675(操作面まで)×(D)500×(W)635mm
フリンター台まで1,240mm
※加減できます。

(操作面を折りたたんだ状態)

測定器の収納架としても使用できます。使用後は操作面がワンタッチで折りたためますのでスペースの節約になります。
※UD1000、2000型もあります。

PS-900mkⅡ ¥51,000

プリンター台の高さ4段切替です。

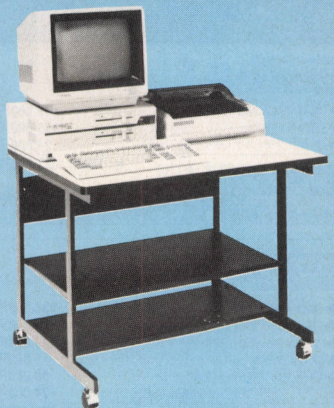


(H)700(操作面まで)×(D)700×(W)900mm
※(H1)365～510mm(H2)1,100～1,240mm
※(H1)：操作面と上の棚の間隔
(H2)：床面から上の棚までの高さ

A-1型 ¥65,000

(H)710(操作面まで)×(D)750×(W)900mm
モニターテレビ台まで905mm
アルミニューム製、ツーバイフォーシステム使用
操作面、プリンター台は耐衝撃ガラス使用

PS-900 ¥38,000



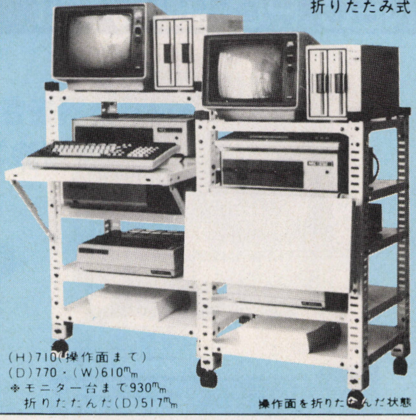
(H)700(操作面まで)×(D)700×(W)900mm
テーブルトップはアイボリー、脚部はスチール製(黒色)

PS-1200mkⅡ ¥57,000

最上部のプリンタ台の高さは4段切替で支柱には補強板がついています。
(H)700(操作面まで)×(D)700×(W)1200mm
※(H1)365～510mm(H2)1,100～1,240mm
※(H1)：操作面と上の棚の間隔
(H2)：床面から上の棚までの高さ

S-2型 ¥29,800

折りたたみ式



(H)710(操作面まで)
(D)770・(W)610mm
※モニター台まで930mm
折りたたんだ(D)517mm

操作面を折りたたんだ状態

PV-750 ¥52,000

プリンターの棚350～550mmの4段切替

視線の延長上にモニターテレビがきて見やすく、ティスプレイの角度を調整できます。

(H)650(操作面まで)×(D)700×(W)750mm
プリンタ棚までの高さ1,025～1,225mm

東急ハンズ町田店でも取り扱っております。TEL〇四二七(二八)二六〇八

技術者募集！(マイコン、ハード、ソフト関係者)

■発売元■
株式会社 **ウインテック**
〒152 東京都目黒区鷹番2－5－18
TEL.03(793)7223 FAX.03(791)1128
お気軽にお電話下さい　マイコン係

予告なしに外観、寸法、価格等を一部変更する場合があります。※特別注文も承ります。

資料請求券
マイコン3係

全メーカー指定販売店

通販直通☎045-934-9635

IC.COSMO LAND

DAIO ダイオーグループ

横浜は今、国際情報基地！

ビギナーからエキスパートまで、きめ細かなサービスで大好評！パソコン・ワープロ・ソフト、すべて当店におまかせください！

NEC PC-9801VX2

"80286"と"V30"、2つのCPUを備えた"実力派"16ビットマシン！

02-1 純正セット

▶本体=PC-9801VX2……433,000円
▶DP=N-5913……165,000円
▶ブランクディスケット=2HD・10枚……24,000円

セット合計 ~~622,000円~~

超特価→お電話下さい！

均等払い	12,470円×36回	9,120円×48回	10,440円×60回
ボーナス	20,000円×6回	20,000円×8回	なし

02-2 ワープロセット

▶本体=PC-9801VX2(本体特価411,350円)……433,000円
▶DP=CU-14A4……89,800円
▶プリンター=M-1724……148,000円
▶プリンターケーブル……5,500円
▶ワープロソフト=一太郎……58,000円
▶ブランクディスケット=2HD・10枚……24,000円

セット合計 ~~758,300円~~

超特価580,000円

均等払い	13,180円×36回	9,980円×48回	12,570円×60回
ボーナス	35,000円×6回	30,000円×8回	なし

02-3 通信セット

▶本体=PC-9801VX2(本体特価411,350円)……433,000円
▶DP=PC-KD854……89,800円
▶フリンター=PC-PR101F……158,000円
▶モデム=JM-1200……48,000円
▶モデムケーブル……7,500円
▶デジタルファーム通信ソフト……14,800円
▶ブランクディスケット=2HD・10枚……24,000円

セット合計 ~~775,100円~~

超特価 597,000円

均等払い	14,570円×36回	10,420円×48回	12,940円×60回
ボーナス	30,000円×6回	30,000円×8回	なし

NEC PC-9801VM21

実績をさらに進化させた"信頼派"16ビットマシン！

02-4 純正セット

▶本体=PC-9801VM21……390,000円
▶DP=PC-KD853……118,000円
▶ブランクディスケット=2HD・10枚……24,000円

セット合計 ~~532,000円~~

超特価→お電話下さい！

均等払い	10,070円×36回	10,570円×48回	8,860円×60回
ボーナス	20,000円×6回	なし	なし

02-5 ワープロセット

▶本体=PC-9801VM21(本体特価370,500円)…390,000円
▶DP=CU-14A4……89,800円
▶専用フィルター……6,500円
▶プリンター=M-1724……148,000円
▶プリンターケーブル……5,500円
▶ワープロソフト=テラⅢ世……32,000円
▶ブランクディスケット=2HD・10枚……24,000円

セット合計 ~~695,800円~~

超特価530,000円

均等払い	14,040円×36回	13,690円×48回	11,480×60回
ボーナス	20,000円×6回	なし	なし

02-6 通信セット

▶本体=PC-9801VM21(本体特価370,500円)…390,000円
▶DP=ニューメディアCRTマルチスキャン……128,000円
▶プリンター=PC-101F……158,000円
▶モデム=JM-1200S……48,000円
▶モデムケーブル……7,500円
▶CTERM-VJE付……20,000円
▶ブランクディスケット=2HD・10枚……24,000円

セット合計 ~~775,500円~~

超特価593,000円

均等払い	14,440円×36回	11,990円×48回	12,850円×60回
ボーナス	30,000円×6回	20,000円×8回	なし

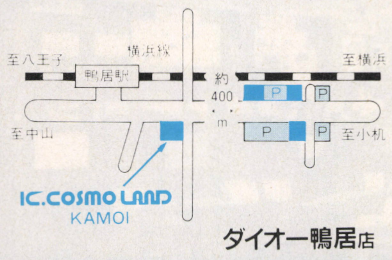
全メーカー指定販売店

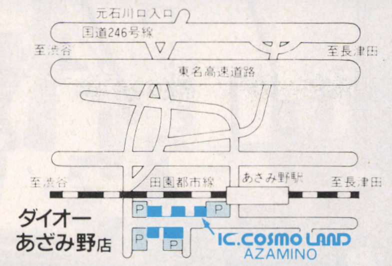
通販直通 ☎045-934-9635

IC.COSMO LAND

DAIO
ダイオーグループ

鴨居店 ☎045-934-9636 | あざみ野店 ☎045-901-1901





電話一本!…衝撃プライスで即お届けいたします。

※掲載の価格は1月末現在のものです。
2月、3月のサービス価格はお電話で!

通販直通
☎045-934-9635 ●受付時間 AM9:30～PM8:00

1. **全品超特価!**
   詳しくはお電話でおたずねください!
2. **全品完全保証付!**
   商品はすべてメーカー保証書付! 初期不良の場合は、即、新品と交換します!
3. **どんな組合せもOK!**
   広告に掲載の組合せの他、ご予算、用途に応じて自由にシステムアップできます! お気軽にご相談ください!
4. **全国無料*配送!**
   5万円以上の商品は、1週間以内に無料で配送します!
   *…一部、特定の地域は有料配送になります
5. **配達日の指定OK!**
   留守がちの方も安心!日曜・祭日にかかわらず、お客様のご都合にあわせて配達します。

NEC PC-9801UV2

多彩な機能をコンパクトに凝縮した"パーソナル派"16ビットマシン!

02-7 純正セット

- ▶本体=PC-9801UV2……318,000円
- ▶DP=PC-KD854……89,800円
- ▶ブランクディスケット=3.5インチ・2HD・10枚……24,500円

セット合計 ~~432,300円~~

超特価→お電話下さい!

均等払い	9,830円×36回	7,750円×48回	6,500円×60回
ボーナス	なし	なし	なし

02-8 ワープロセット

- ▶本体=PC-9801UV2(本体特価303,000円)……318,000円
- ▶DP=CU-14A4……89,800円
- ▶プリンター=PC-PR201TL……135,000円
- ▶ワープロソフト=テラⅢ世……32,000円
- ▶ブランクディスケット=3.5インチ・2HD・10枚……24,500円

セット合計 ~~599,300円~~

超特価440,000円

均等払い	9,420円×36回	8,030円×48回	9,530円×60回
ボーナス	30,000円×6回	20,000円×8回	なし

02-9 通信セット

- ▶本体=PC-9801UV2(本体特価303,000円)……318,000円
- ▶DP=PC-KD854……89,800円
- ▶プリンター=PR406M……59,800円
- ▶モデム=JM-1200S……48,000円
- ▶モデムケーブル……7,500円
- ▶デジタルファーム通信ソフト……14,800円
- ▶ブランクディスケット=3.5インチ・2HD・10枚……24,500円

セット合計 ~~562,400円~~

超特価418,000円

均等払い	8,700円×36回	7,470円×48回	9,060円×60回
ボーナス	30,000円×6回	20,000円×8回	なし

NEC PC-8801MH

最新鋭CPU搭載のハイスピード。余裕の大容量メモリ!

02-10 純正セット

- ▶本体=PC-8801MH30……208,000円
- ▶DP=PC-KD862……99,800円
- ▶ブランクディスケット=2HD・10枚……24,000円

セット合計 ~~331,800円~~

超特価→お電話下さい!

均等払い	8,330円×24回	8,190円×36回	6,460円×48回
ボーナス	20,000円×4回	なし	なし

02-11 ワープロセット

- ▶本体=PC-8801MH30(本体特価197,600円)…208,000円
- ▶DP=CU-14A4……89,800円
- ▶プリンター=PC-PR201TL……135,000円
- ▶ワープロソフト=スーパー春望クリエイティブ……37,800円
- ▶ブランクディスケット=2HD・10枚……24,000円

セット合計 ~~494,600円~~

超特価346,000円

均等払い	11,150円×24回	8,000円×36回	8,940円×48回
ボーナス	30,000円×4回	20,000円×6回	なし

02-12 通信セット

- ▶本体=PC=8801MH30(本体特価197,600円)…208,000円
- ▶DP=マルチスキャンディスプレイ……115,000円
- ▶プリンター=PC-PR406M……59,800円
- ▶モデム=JM-1200S……48,000円
- ▶モデムケーブル……7,500円
- ▶ブランクディスケット=2HD・10枚……24,000円

セット合計 ~~462,300円~~

超特価347,000円

均等払い	11,190円×24回	11,370円×36回	8,960円×48回
ボーナス	30,000円×4回	なし	なし

NEC PC-8801FH

最新鋭CPUとすぐれた日本語機能のニューマシン!

02-13 純正セット

- ▶本体=PC=8801FH30……168,000円
- ▶DP=PC-KD862……99,800円
- ▶ブランクディスケット・10枚……17,000円

セット合計 ~~284,800円~~

超特価→お電話下さい!

均等払い	10,120円×24回	7,110円×36回	5,610円×48回
ボーナス	なし	なし	なし

02-14 ワープロセット

- ▶本体=PC-8801FH30(本体特価159,600円)…168,000円
- ▶DP=CU-14A4……89,800円
- ▶プリンター=PC-PR101TL……59,800円
- ▶ワープロソフト=ユーカラーアート……30,000円
- ▶ブランクディスケット……17,000円

セット合計 ~~364,600円~~

超特価274,000円

均等払い	11,120円×24回	8,980円×36回	7,080円×48回
ボーナス	10,000円×4回	なし	なし

02-15 通信セット

- ▶本体=PC-8801FH30(本体特価159,600円)…168,000円
- ▶DP=マルチスキャンディスプレイ……115,000円
- ▶プリンター=PC-PR406M……59,800円
- ▶モデム=JM-1200S……48,000円
- ▶モデムケーブル……7,500円
- ▶ブランクディスケット=10枚……17,000円

セット合計 ~~415,300円~~

超特価311,000円

均等払い	11,180円×24回	6,860円×36回	8,030円×48回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	なし

全メーカー指定販売店

通販直通☎045-934-9635

IC.COSMO LAND

DAIO
ダイオーグループ

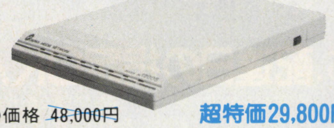
パソコン通信サービス

C-cosnet（シーコスネット） 会員募集中

●当店ご利用の方は会員登録して下さい。
●無料でパソコン通信がご利用できます。

C-cosnetは当店のホストコンピューターより会員の皆様に最新情報を提供致します
情報を書き込めるBBS(電子掲示板)及び会員同志の情報交換ボードが利用できるパソコン通信サービスネットワークにご参加下さい

02-21 日本メディアネットワーク
JM-1200



●価格 ~~48,000円~~ 超特価29,800円

02-22 エプソン/パーソナルモデム
SR-120AT

●価格 ~~49,800円~~ 超特価39,800円

02-23 AIWA/インテリジェントモデム
PV-A1200

●価格 ~~39,800円~~ 超特価31,800円

02-24 NEC/パーソナルモデム
PC-CM202

●価格 ~~43,800円~~ 超特価→お電話下さい。

富士通 FM77 AV40

26万色カラー表示、FM音源3音搭載のマルチクリエイティブパソコン!

26%引

02-16
●価格 ~~366,000円~~
超特価 270,000円

均等払い	12,600円×24回	8,850円×36回
ボーナス	なし	なし

富士通 FM77 AV20

さらにパワーアップした天然色パソコン!

27%引

02-17
●価格 ~~257,800円~~
超特価 188,000円

均等払い	8,770円×24回	6,160円×36回
ボーナス	なし	なし

SHARP X1turboZ

リアルな「映像」と「音」が創造力を刺激するパソコンテレビ!

02-18
▶CZ-880CB……218,000円
▶CZ-600DB……129,800円
セット合計 347,800円
超特価→お電話下さい!

均等払い	9,640円×24回	9,110円×36回
ボーナス	20,000円×4回	なし

SHARP Super MZ V2(MZ-2531)

充実の通信ソフト装備。きわだつ日本語処理!

02-19
▶MZ-2531……199,800円
▶MZ-1D22……108,000円
セット合計 307,800円
超特価 220,000円

均等払い	6,930円×24回	7,210円×36回
ボーナス	20,000円×4回	なし

SHARP X68000

未来派16ビットCPU"68000"搭載のスペシャルワークステーション!

新発売

02-20
▶CZ-600C……368,000円
▶CZ-600D……129,800円
セット合計 497,800円
超特価→お電話下さい!

均等払い	8,870円×36回	5,930円×48回
ボーナス	30,000円×6回	30,000円×8回

全メーカー指定販売店

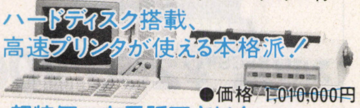
IC.COSMO LAND

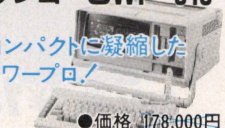
通販直通☎045-934-9635

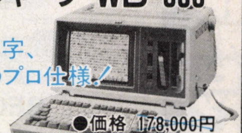
DAIO ダイオーグループ

全国無料配送！ 配達日指定OK！

通販直通☎045-934-9635 ●受付時間 AM9:30〜PM8:00

02-25 NEC 文豪7D
日本語シリアルプリンター付
ハードディスク搭載、高速プリンタが使える本格派！

●価格 1,010,000円
超特価→お電話下さい！
均等払い 9,170円×60回 ボーナス 50,000円×10回

02-28 サンヨーSWP-310
本格機能をコンパクトに凝縮したインテグレートワープロ！

●価格 178,000円
超特価→お電話下さい！
均等払い 6,650円×24回 ボーナス なし

02-31 シャープ WD-530
鮮明32ドット印字、多彩な書体のプロ仕様！

●価格 178,000円
超特価→お電話下さい！
均等払い 6,490円×20回 ボーナス なし

02-26 NEC 文豪3V
日本語熱転写プリンター
さらに、身近になった高性能。NEWビジネススタンダード！

●価格 248,000円
超特価→お電話下さい！
均等払い 6,500円×36回 ボーナス なし

02-29 NEC 文豪5G
40字×11行表示の大型画面。実力派パーソナルワープロ！

●価格 115,000円
超特価→お電話下さい！
均等払い 5,370円×24回 ボーナス なし

02-32 ナショナル FW-15
48ドット筆文字(JIS第2水準までOK)が魅力！

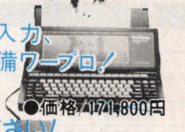
●価格 118,000円
超特価→お電話下さい！
均等払い 6,490円×20回 ボーナス なし

02-27 富士通 オアシス30AF
先進のオールインワン・タイプ！

●価格 248,000円
超特価→お電話下さい！
均等払い 9,260円×24回 ボーナス なし

02-30 NEC 文豪7G
主流は2フロッピィへ。最上級パーソナルワープロ！

●価格 198,000円
超特価→お電話下さい！
均等払い 7,390円×24回 ボーナス なし

02-33 セイコー SX-200G
言葉も図形も簡単入力、編集自在のフル装備ワープロ！

●価格 171,800円
超特価→お電話下さい！
均等払い 7,560円×20回 ボーナス なし

夏のボーナス一括払い
夏冬2回払いもOK!!
申込金は0円です！
気軽なクレジット
低金利でお得です！
お支払いは3〜72回までの分割払いもあります。
原則として20歳以上の方は
保証人不要!!

パソコンの威力発揮はソフト選びで決まります！

ソフト選び、悩む前に電話一本！☎045-934-9636

ソフト選びに失敗したことはありませんか？ 数々の市販ソフトの中から、自分にピッタリあうものを探し出すのは、たいへんな作業です。 当店ではゲームからビジネスまでエキスパートが、お客様のニーズにあったソフトをコンサルティング！ 電話一本でご満足いただけます。

各種カードでのお支払いも承ります。

million card VISA AMERICAN EXPRESS UC Nippon Shinpan DINERS CLUB INTERNATIONAL BANK CARD DC JCB

上記のクレジットカードをお持ちの方。お支払いは1回払いです。
お申し込みの際①カード名②会員No.③有効期限をご連絡下さい。

●銀行振込みの方は次の銀行までお振込み下さい。
横浜銀行中山支店／当座預金・口座No.24935 株式会社ダイオー

●現金書留の方は下記申込書を同封の上、次の住所までお送り下さい。
〒227 横浜市緑区霧が丘5-2-4 株式会社ダイオー/ICコスモランド係

キリトリ線 キリトリ線 キリトリ線

現金書留申込み用紙

フリガナ		メーカー名
住所	TEL.(　　)　—	商品番号又は商品名
フリガナ		金額
氏名	年齢(　　)歳	円

マイコン③

超低金利クレジット 3〜60回
月々のお支払いは3,000円から。

ご注文・お問合せは
☎お早目に (045) 983-0345

現金特価は電話にてお問い合せください。

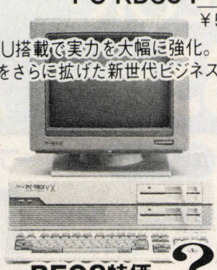
組合せ、お支払い方法などお気軽にご相談下さい。

BECS 特選マイコン特別セット

NEC PC-9801 VX2

PC-9801 VX2	433,000
PC-KD854	89,800
	¥522,800

80286CPU搭載で実力を大幅に強化。活動領域をさらに拡げた新世代ビジネスマシン。



BECS特価 ?
¥10,233×48回

SHARP X1 turbo III

CZ-870C	168,000
CZ-870D	109,800
	¥277,800

● 大容量1Mバイト5″FDD2基内蔵
● JIS第1/第2水準漢字ROM、システム・ユーザー辞書標準装備

ズバリ BECS特価 ¥194,600
¥6,433×36回 ¥5,109×48回

富士通 FM77 AV40

FM77 AV40	228,000
FM-TV154	138,000
	¥366,000

FM音源3音搭載・26万色カラー表示・400ライン8色対応

ズバリ BECS特価 ¥256,200
¥12,063×24回 ¥8,469×36回

BECS 期待に応える超低金利クレジット 超お買得品ズラリ満載

ワープロ		標準価格	現金特価
SHARP	WD-630	¥285,000	¥188,100
	WD-530	¥178,000	¥117,500
	WD-250F	¥ 99,800	¥ 69,800
富士通	F-ROM 9	¥158,000	¥107,400
	F-ROM 7	¥118,000	¥ 80,200
	OASYS 30AF	¥248,000	¥173,600
NEC	mini7G	¥198,000	超特価販売中
	mini5G	¥115,000	超特価販売中
東芝	JW-R70F	¥138,000	¥ 89,800
	JW-R55F	¥ 99,800	¥ 67,800

プリンター		標準価格	12回払	24回払
SHARP	CZ-8PK5	¥129,000	¥ 8,551	¥ 4,558
	CZ-8PK2	¥134,800	¥ 6,555	¥ 3,494
	CZ-8PC1	¥ 69,800	¥ 4,620	¥ 2,463
	MZ-IP17	¥ 79,800	特価 ¥43,800	
富士通	FMPR-351	¥250,000	¥16,121	¥ 8,593
	FMPR-301	¥170,000	¥10,963	¥ 5,844
	FMPR-201	¥ 79,800	¥ 5,150	¥ 2,745
EPSON	HG-2500	¥248,000	¥15,989	¥ 8,523
	VP-2500	¥218,000	¥14,045	¥ 7,487
	VP-135K	¥148,000	特価 ¥108,000	
	VP-85K	¥118,000	特価 ¥86,200	
Star	AR-2400	¥188,000	¥ 9,920	¥ 5,288
	TR-24CL	¥ 69,800	特価 ¥46,000	
brother	M-1724P	¥148,000	特価 ¥96,200	
	M-1024II P/X	¥ 99,800	¥ 5,459	¥ 2,910
NEC	PC-PRO201 H2	¥245,000	¥16,236	¥ 8,654
	PC-PR201F	¥188,000	¥12,455	¥ 6,639
	PC-PR201TL	¥135,000	¥ 8,922	¥ 4,756
	PC-PR101TL	¥ 79,800	¥ 5,283	¥ 2,816

その他		標準価格		現金特価
AIWA	PV-A1200	¥ 39,800	インテリジェント・モデム	¥31,000
SHARP	CZ-8BV1	¥ 39,800	カラーイメージボード	¥31,000
EPSON	SR-120AT	¥ 49,800	パーソナルモデム	¥36,300
天昇電気	DQ-601	¥ 49,800	コンピュータロボット	?
Canon	FC-3	¥ 99,800	コピー	¥77,800
東芝	SPOT	¥248,000	ファクシミリ	¥186,000
I/O DATA	PIO9234-1.5MD	¥58,500	98用RAMボード	¥39,500

パソコン		標準価格	36回払	48回払
NEC	PC-9801 VM21	¥390,000	¥ 9,669	¥ 7,679
	PC-9801 UV2	¥318,000	¥ 7,669	¥ 6,090
	PC-8801 MH	¥208,000	¥ 5,151	¥ 4,090
	PC-8801 FH30	¥168,000	¥ 4,159	¥ 3,303
SHARP	MZ-2531	¥199,800	¥ 4,820	¥ 3,828
	CZ-880C	¥218,000	¥ 5,263	¥ 4,179
	CZ-822C	¥118,000	¥ 2,638	¥ 2,095
富士通	FM16B FD II	¥405,000	¥ 9,507	¥ 7,550
	FM77-AV20-2	¥168,000	¥ 3,941	¥ 3,129

ディスプレイ		標準価格	12回払	24回払
NEC	PC-KD853	¥118,000	¥ 7,615	¥ 4,059
	PC-KD862	¥ 99,800	¥ 特価販売中!!	
	PC-KD854	¥ 89,800	¥ 5,548	¥ 2,957
	PC-TV471	¥248,000	¥16,413	¥ 8,749
	PC-TV352	¥115,000	¥ 7,403	¥ 3,946
SHARP	MZ-ID24	¥128,000	¥ 8,463	¥ 4,511
	MZ-ID22	¥108,000	¥ 特価販売中!!	
	CZ-600D	¥129,800	¥ 8,595	¥ 4,582
	CZ-820D	¥ 79,800	特価 ¥55,800	
	CU-14A4	¥ 89,800	¥ 4,753	¥ 2,534
	CU-14AG2	¥ 84,800	¥ 4,647	¥ 2,477
富士通	FMTV-154	¥138,000	特価 ¥96,600	
	FMTV-153	¥108,000	特価 ¥75,600	

ディスクユニット		標準価格	現金特価
Logitec	LFD-881	¥233,000	¥158,400
	LFD-592	¥168,000	¥109,200
	LFD-392	¥115,000	¥ 80,500

ディスケット

■ ディスケット及び現金特価品のご注文は
第一勧業銀行青葉台支店(普)1272727 郵便振替 横浜6-36343
● お急ぎの場合は、現金書留にてお申込みください。

	マクセル	10枚特価 3M	送料 800円
MD-2D	――――	¥ 2,200	
MD-2DD	¥ 3,200	¥ 3,100	
MD-2HD	¥ 4,400	¥ 3,700	
MF-1DD	¥ 5,100	¥ 4,950	
MF-2DD	¥ 6,200	¥ 6,100	
MF-2HD	¥10,400	――――	

ノーブランド 950 MD-2D

▶ すべてメーカー保証付、アフターケアも万全。
▶ 全国無料配達(但し一部地域を除きます。)
▶ 頭金ナシで商品先取りシステム。
▶ ボーナス一括 二括。ボーナス併用OK!!

● 未成年の方は、ご両親が代理購入者としてお申込み下さい。
● 輸送上のトラブル以外の事由による商品交換や返品はご容赦願います。
● 広告商品は一例です。他の商品も豊富に取扱っております。お気軽にお問合せ下さい。
● 商品は通常10日以内にお届けいたします。但し人気機種で品薄及びメーカー欠品中の場合は、しばらくお待ちいただきますのでご了承下さい。

営業時間 a.m.11:00〜p.m.9:00

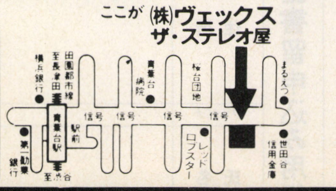
BECS

おハガキでの、お申込みは

227 横浜市緑区桜台二十六―一 (株)ヴェックス宛

クレジット申込書
・ご注文商品
・お支払回数
・お名前・年令
・生年月日
・ご住所・〒・TEL
・お勤め先
・お勤め先のTEL
・雑誌名

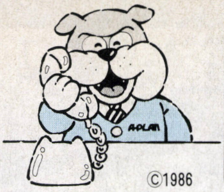
※ご注文の際は、色指定をしてください



株式会社ヴェックス ☎(045)983-0345 〒227 横浜市緑区桜台26-1

A-PLANの現金特価で

オーディオ・ビデオの最新人気モデルを即納



全製品完全保証
¥25,000以上全国送料無料

お問合せ ご注文は **03-864-7472**

©1986

弊社の取扱商品は全てメーカー保証書の添付された完全な新品(未使用品)です。中古では有りませんので安心してお求め下さい。

本体

NEC PC-8801FH/10	¥99,800→	¥71,800
NEC PC-8801FH/20	¥138,000→	¥99,800
NEC PC-8801FH/30	¥168,000→	¥120,000
NEC PC-8801MH	¥208,000→	¥148,800
NEC PC-8801MK2TR	¥288,000→	¥216,000
NEC PC-9801UV2	¥318,000→	¥227,800
NEC PC-9801VM21	¥390,000→	¥278,800
NEC PC-9801VX0	¥353,000→	¥252,800
NEC PC-9801VX2	¥433,000→	¥309,800
NEC PC-9801VX4	¥693,000→	¥495,800
NEC PC-98LT/1	¥238,000→	¥170,800
NEC PC-98LT/2	¥288,000→	¥206,000
NEC PC-98XL/1	¥495,000→	¥378,800
NEC PC-98XL/2	¥575,000→	¥439,800
NEC PC-98XL/4	¥835,000→	¥638,800
SHARP MZ-2531	¥199,800→	¥149,800
SHARP CZ-870	¥168,000→	¥125,800
SHARP CZ-822C	¥118,000→	¥86,200
SHARP CZ-880C	¥218,000→	¥158,800
富士通 FM77AV40	¥228,000→	¥163,800
富士通 FM77AV20-1	¥138,000→	¥100,000
富士通 FM77AV-20-2	¥168,000→	¥119,800
富士通 FM16β-FD1	¥355,000→	¥257,800
富士通 FM16β-FD2	¥405,000→	¥293,800
富士通 FM16β-HD1	¥630,000→	¥459,900

プリンター

NEC NM-9700	¥163,000→	¥122,000
NEC PC-PR101F	¥158,000→	¥118,000
NEC PC-PR201F	¥188,000→	¥137,500
NEC PC-PR201H2	¥245,000→	¥179,000
NEC PC-PR201V	¥298,000→	¥217,000
NEC PC-PR101TL	¥79,800→	¥59,800
NEC PC-PR102TL	¥50,000→	¥38,800
NEC PC-PR201TL	¥135,000→	¥101,000
NEC PC-PR405	¥69,800→	¥55,000
NEC PC-PR406	¥99,800→	¥77,800
NEC PC-PR601	¥585,000→	¥447,500
SHARP CZ-8PC1	¥69,800→	¥52,800
SHARP CZ-8PD2	¥79,800→	¥59,800
SHARP CZ-8PD3	¥59,800→	¥46,600
SHARP CZ-8PK2	¥134,800→	¥101,000
SHARP CZ-8PN1	¥134,800→	¥103,800
SHARP MZ-1P17	¥79,800→	¥59,800
SHARP CZ-8PK3	¥189,000→	¥138,000
SHARP CZ-8PK4	¥158,000→	¥115,000
STAR TR-24CL	¥69,800→	¥46,800
STAR AR-2400	¥188,000→	¥103,000
BROTHER M-1024P/X	¥99,800→	¥71,800
BROTHER M-17249	¥148,000→	¥96,800
EPSON VP-85K	¥118,000→	¥86,800
EPSON VP-135K	¥148,000→	¥108,800
EPSON VP-2500	¥218,000→	¥159,000
EPSON HG-2500	¥248,000→	¥181,000
EPSON AP-80K	¥69,800→	¥52,300
富士通 FM-PR201	¥79,800→	¥54,000
富士通 FM-PR301	¥170,000→	¥129,800

ディスプレイ

NEC PC-KD853	¥118,000→	¥88,500
NEC PC-KD854	¥89,800→	¥59,800
NEC PC-KD862	¥99,800→	¥72,300
NEC N5923K	¥190,000→	¥142,500
NEC N5914	¥88,000→	¥68,600
NEC N5924	¥233,000→	¥178,000
SONY CPD-14CD1	¥79,800→	¥61,400
TOEI FTC-1485	¥119,800→	¥84,800
TOEI FTC-1475	¥83,500→	¥58,500
SHARP CU-14A2	¥99,800→	¥66,800
SHARP CU-14AG1	¥89,800→	¥59,900
SHARP CU-14A3	¥108,000→	¥73,800
SHARP CU-14A4	¥89,800→	¥61,800
SHARP CU-14AG2	¥84,800→	¥57,800
SHARP CZ-600D	¥129,800→	¥94,800

ディスプレイテレビ

NEC PC-TV352	¥115,000→	¥83,800
NEC PC-TV451	¥168,000→	¥117,600
NEC PC-TV452	¥128,000→	¥95,800
NEC PC-TV453	¥138,000→	¥99,800
NEC PC-TV471	¥248,000→	¥185,800
SHARP CZ-870DE	¥109,800→	¥80,800
SHARP CZ-820D	¥79,800→	¥59,800
SONY KV-14MD1	¥104,800→	¥79,800
富士通 FM-TV152	¥89,800→	¥65,500
富士通 FM-TV153	¥108,000→	¥75,600
富士通 FM-TV154	¥138,000→	¥96,800
富士通 FM-TV211	¥185,000→	¥132,200

データーレコーダー

NEC PC-DR330	¥19,800→	¥15,800
AIWA DR-1	¥28,500→	¥22,800
AIWA DR-F10	¥20,600→	¥16,800
SHARP CZ-8RL1	¥24,800→	¥19,600

マウス

NEC PC-9871	¥29,500→	¥23,600
NEC PC-9872	¥20,000→	¥16,000
富士通 MB-22436	¥33,000→	¥26,400
SHARP MZ-1X10	¥19,800→	¥15,800

ディスクユニット

NEC PC-9831UW1	¥88,000→	¥67,500
NEC PC-8801SRF1	¥55,000→	¥44,000
NEC PC-9831MW	¥180,000→	¥138,000
NEC PC-9831UW2	¥120,000→	¥92,400
NEC PC-98H33N	¥228,000→	¥174,400
NEC PC-98H51N	¥298,000→	¥227,800
NEC PC-98H53N	¥448,000→	¥342,800
Logitec LFD-392	¥115,000→	¥80,500
Logitec LFD-592	¥168,000→	¥110,800
Logitec LFD-591	¥79,000→	¥59,300
Logitec LHD-10	¥248,000→	¥198,000
Logitec LHD-20	¥328,000→	¥213,000
SHARP CZ-502F	¥99,800→	¥76,800
SHARP CZ-503F	¥49,800→	¥38,800
SHARP CZ-520F	¥118,000→	¥91,800
SHARP CZ-500H	¥348,000→	¥267,800
RAND.C LDS-5UV	¥78,000→	¥60,000
RAND.C LDS-3VM	¥72,000→	¥55,000

ワードプロセッサー

NEC 文豪ミニ5G	¥148,000→	¥84,800
NEC 文豪ミニ7G	¥198,000→	¥145,000
東芝 JW-R50F/2	¥128,000→	¥62,000
東芝 JW-R70F	¥138,000→	¥89,800
東芝 JW-R55F	¥99,800→	¥69,800
富士通 F-ROM7	¥118,000→	¥80,300
富士通 F-ROM9	¥158,000→	¥107,800
富士通 F-ROM30A	¥248,000→	¥173,600
BROTHER NP-4100F	¥98,000→	¥68,600
CASIO HW-300	¥49,800→	¥37,300
CASIO HW-900	¥89,000→	¥65,000
三洋 SWP-M23	¥99,800→	¥73,300
三洋 SWP-M31	¥138,000→	¥96,600
EPSON PWP-900L	¥128,000→	¥89,600
キャノンCM-9	¥108,000→	¥73,800
キャノンCW-350	¥228,000→	¥108,000

モデム

SHARP MZ-IX22	¥21,800→	¥17,400
SHARP MZ-IX19	¥98,000→	¥76,400
SHARP CE-501L	¥7,800→	¥6,600
SHARP CZ-8TM1	¥29,800→	¥23,200
SHARP CZ-8TM2	¥49,800→	¥38,800
富士通 FMMD-101	¥54,800→	¥42,700
EPSON SR-120AT	¥49,800→	¥39,800
EPSON SR-30	¥19,800→	¥16,800
NEC PC-8801-12	¥30,000→	¥24,000
AIWA PV-D10	¥32,000→	¥25,600
AIWA PV-A1200	¥39,800→	¥31,000
ロジテック LDT-1230	¥39,800→	¥29,800
オムロン MD-1200A	¥34,800→	¥26,000

増設ROMボード

I/Oデーター PIO-9234-15	¥58,500→	¥43,900
I/Oデーター PIO-9234-1MC	¥45,000→	¥33,700
I/Oデーター PIO-9234-2MC	¥72,000→	¥43,200
メルコ BM-1500	¥59,800→	¥44,900
メルコ BM-1000	¥44,800→	¥35,800

その他

NEC NM-9022-01	¥20,000→	¥16,000
NEC NM-9022-04	¥20,000→	¥16,000
NEC NM-9026-01	¥20,000→	¥16,000
NEC PC-1N502(1MS)	¥99,800→	¥77,800
NEC PC-CA402	¥4,800→	¥4,100
NEC PC-CA403	¥6,800→	¥5,780
NEC PC-PR201-02	¥30,000→	¥24,000
NEC PC-PR201-13	¥20,000→	¥16,000
NEC PC-9801-27	¥20,000→	¥16,000
NEC PC-9811K	¥88,000→	¥69,800
NEC PC-9862	¥50,000→	¥38,800
NEC PC-9863	¥38,000→	¥29,600
NEC PC-9864	¥78,000→	¥60,800
NEC PC-8044K	¥13,500→	¥10,800
NEC PC-8801-10	¥28,000→	¥22,400
NEC PC-9801-02L	¥40,000→	¥32,000
NEC PC-9801-12K	¥12,000→	¥9,600
NEC PC-9801-14	¥28,000→	¥22,400
NEC PC-9805K	¥20,000→	¥16,000
NEC PC-9801-13	¥15,000→	¥12,000
NEC PC-9801-15	¥28,000→	¥22,400
NEC PC-8801-20	¥40,000→	¥32,000
SHARP MZ-1E26	¥24,800→	¥19,800
SHARP CZ-8VB1	¥39,800→	¥31,800
SHARP CZ-8DT2	¥44,800→	¥35,800
SHARP CZ-8BGR2	¥14,800→	¥11,900
SHARP CZ-8BS1	¥23,800→	¥18,900
SHARP MZ-1R28	¥22,000→	¥17,600
SHARP MZ-1M10	¥14,500→	¥11,600
SHARP CZ-8BK2	¥19,800→	¥15,800
SHARP CZ-8BK4	¥6,800→	¥5,500
SHARP CZ-81EB	¥29,800→	¥23,800
SHARP CZ-8VP1	¥59,800→	¥46,800
AIWA PV-2123	¥29,800→	¥23,800
EPSON GT-20	¥99,800→	¥72,800
EPSON GT-3000	¥198,000→	¥154,000
BROTHER PS-400R	¥78,000→	¥58,500
BROTHER PS-800R	¥108,000→	¥81,000
富士通 FMAV-101	¥58,000→	¥45,200
富士通 FM77-421	¥49,800→	¥38,800

プリンターケーブル

関西電機 KP-MP(PC)	¥3,500
関西電機 KP-1000(FM77,16)	¥3,500
関西電機 KP-FM(FM7,8)	¥3,500
関西電機 KP-X1(X1)	¥3,500

プリンター用紙(連続)

11吋(1000枚)	¥2,000
15吋(2000枚)	¥4,800

A-PLANパソコンセット超特価プラン!!

クレジットは、3回から60回まで可能です。ご希望の方は、その旨ご連絡下さい。申し込み用紙をお送り致します。

PLAN-111
NEC PC-9801UV2
PC-KD854
合計定価 ¥407,800
現金超特価 **¥287,600**
クレジット ¥9,827×36回

PLAN-222
NEC PC-9801VM21
PC-KD854
合計定価 ¥479,800
現金超特価 **¥338,600**
クレジット ¥11,569×36回

PLAN-333
NEC PC-9801VX2
PC-KD854
合計定価 ¥522,800
現金超特価 **¥369,600**
クレジット ¥12,628×36回

PLAN-444
富士通 FM-77AV40
FM-TV154
合計定価 ¥366,000
現金超特価 **¥260,000**
クレジット ¥8,884×36回

PLAN-555
富士通 FM-77AV20-2
FM-TV153
合計定価 ¥276,000
現金超特価 **¥195,000**
クレジット ¥6,663×36回

PLAN-666
SHARP CZ-870C
CZ-870D
合計定価 ¥277,800
現金超特価 **¥202,800**
クレジット ¥6,929×36回

PLAN-777
SHARP CZ-822C
CZ-820D
合計定価 ¥197,800
現金超特価 **¥143,800**
クレジット ¥4,913×36回

PLAN-888
SHARP CZ-880C
CZ-600D
合計定価 ¥347,800
現金超特価 **¥252,800**
クレジット ¥8,638×36回

PLAN-999
NEC PC-8801FH/30
PC-KD854
合計定価 ¥187,800
現金超特価 **¥179,800**
クレジット ¥6,144×36回

PLAN-000
NEC PC-8801MH
PC-KD854
合計定価 ¥297,800
現金超特価 **¥208,600**
クレジット¥7,128×36回

フロッピーディスケット大特価

(10枚セット価格)送料は1回の注文につき600円

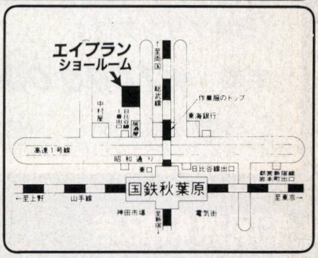
	MD-2D	MD-2DD	MD-2HD	FD-2D	MF-2D	MF-2DD	MF-2HD
TDK	2,700	3,500	4,800	5,100	6,000	7,500	
3M	2,500	3,500	5,000	5,000	6,300		
Maxell	2,550	3,500	5,100	5,100	6,200	7,600	
Memorex	2,400	3,500	5,000	5,100	6,200	7,600	14,500
FUJI	2,700	3,500	5,000	5,100	6,200	7,800	14,500

ビジネスソフトは定価の20%引で販売しております。詳しくは電話にてお問い合わせ下さい。

©1986

A-PLAN・SYSTEM

エイプラン通信販売システムは、全国のコンピューター愛好の方々に関連商品を最低価格ですみやかにお届けする事を使命としております。宜敷御検討の上当システムを御利用下さい。
納期について：通常の場合当社に注文書が届いてから2週間以内にお届けできますが、特に人気のある商品で品薄の場合及びメーカー欠品の場合、しばらくお待ち願う事となりますので御了承下さい。
送料について：1回の御注文が25,000円を超える場合は、送料無料となりますが、これに満たない場合は送料800円となります。但し沖縄を含む島部は原則として送料別料金となります。
注：商品発送以後のキャンセルは原則として出来ませんのでご注意下さい。



- 御注文は
  郵便振替 東京6-46253
  住友銀行浅草橋支店 (普)638837
  三和銀行秋葉原支店 (当)311807
  協和銀行秋葉原支店 (当)425665
- 特にお急ぎの場合は現金書留にてお申し込み下さい。

THE PLANNER OF NEW MARCHANDISING

秋葉原・エイプラン株式会社

〒101 東京都千代田区神田佐久間町2—13—16

※パソコンプライスリストはマイコンと記して葉書にてお申し込み下さい。

雑誌名を御記入の上お申し込み下さい。

□ショールーム□

★サポート、信用第一をモットーに!!

★ブラビス(自動翻訳ソフト)、d-BASEIII、取扱い

★OA機器リース(3・4・5・6年)

★出張設置可(都内・別途)

★その他の機種もお問い合わせ下さい。

組み合せ自由自在!!お支払いは月々三〇〇〇円から!! 社員募集

クレジットコーナー

NEC
PC-98XL model 2＋N5924(マルチスキャン)
定価 ~~¥808,000~~ ▶ 特価

¥22,600×36	¥17,900×48	¥15,100×60

NEC
PC-9801VX4＋PC-KD853(アナログ・P＝0.31)
定価 ~~¥811,000~~ ▶ 特価

¥32,300×24	¥22,700×36	¥18,000×48

NEC
PC-9801VX2＋PC-KD854(アナログ・P＝0.39)
定価 ~~¥522,800~~ ▶ 特価

¥20,900×24	¥14,700×36	¥11,600×48

NEC
PC-9801VM21＋CMT-146L(デジタル、アナログ・P＝0.39)
定価 ~~¥479,800~~ ▶ 特価

¥36,000×12	¥19,100×24	¥13,400×36

FUJITSU
OASYS 100FIISET
(B4プリンタ付)
定価 ~~¥1,090,000~~ ▶ 特価

¥27,900×36	¥22,100×48	¥18,700×60

新品特価コーナー

NEC	PC-9801VM21	~~¥390,000~~
NEC	PC-9801VX0	~~¥353,000~~
NEC	PC-9801VX2	~~¥433,000~~
NEC	PC-9801VX4	~~¥673,000~~
NEC	PC-9801VX4/WN (VX4ソフト付)	~~¥730,000~~
NEC	PC-98XL model 1	~~¥495,000~~
NEC	PC-98XL model 2	~~¥575,000~~
NEC	PC-98XL model 4	~~¥835,000~~
NEC	PC-98LT model 1 (ポータブル)	~~¥238,000~~
NEC	PC-98LT model 2 (プリンター付)	~~¥288,000~~
NEC	PC-TV471 (21″オートスキャン, XL用)	~~¥248,000~~
NEC	PC-PR601 (ページプリンター)	~~¥585,000~~
TOSHIBA	J-3100ラップトップ、IBM-PCコンパチ	~~¥310,000~~
NEC	PC-8801FH10 (ディスケットサービス)	¥ ~~99,800~~
NEC	PC-8801FH20 (ディスケットサービス)	~~¥138,000~~
NEC	PC-8801FH30 (ディスケットサービス)	~~¥168,000~~
FUJITSU	FM77-AV20 (ディスケットサービス)	~~¥168,000~~
FUJITSU	FM77-AV40 (ディスケットサービス)	~~¥228,000~~
FUJITSU	FM16π JIS128K本体	~~¥152,000~~
SHARP	X1ターボZ (CZ-880C, 2HD, 2D)	~~¥218,000~~
SHARP	X1ターボZ用 (CZ-600D, 2000, 4000, TV付)	~~¥129,800~~

オフコン特選コーナー(限定)

FUJITSU	F9450II (384KB グラフィック 10MB・HDD カラーCRT 15'漢字PRN)	¥480,000
FUJITSU	F9450II (384KB 5'2HD 2 グリーンCRT 15'漢字PRN)	¥398,000
FUJITSU	F9450II (384KB 5'2HD 10MB・HDD グリーンCRT 10'漢字PRN)	¥460,000
NEC	N5231-06 (640KB 8'2D 2 カラーCRT グラフィック LANワード)	¥350,000
パナファコム	C-280 (384KB 5'2HD 2 グリーンCRT 15'漢字PRN)	¥340,000
NATIONAL	オペレート7000 (384KB 8'2D 10MB・HDD グリーンCRT 15'漢字PRN)	¥500,000
FUJITSU	FACOM9451B1(5″2D×2 漢字プリンタ付)	¥105,000
パナファコム	C-280(8″ドライブ 10MHD 漢字プリンタ)	¥380,000

FUJITSU
FACOM-9450Δ(F9451SS5D)＋
カラーCRT＋JISキーボード
定価 ~~¥635,000~~ ▶ 特価

¥16,300×36	¥12,900×48	¥10,900×60

●全国無料配送	●日曜配送可	●全品保証付(中古3ヶ月)
●複写機・FAX・ビデオ(メーカー品)も取扱中	●高価下取り・買取り	●各種ディスケット特価・コレクトコールもOK
●下取差額のクレジット可	●低金利クレジット(最高60回)	●ワープロ文書代行業

お申し込みは、今すぐお電話1本で!!

★商品代引
★下取り高価
お支払い・組合せ 自由自在

札幌	011(612)0641
仙台	0222(61)5411
福岡	092(474)5752
東京	03 (989)8020
	03 (988)2503
FAX受付	03 (980)0887
(木)受付	03 (952)1287

周辺機器コーナー

★CRT★

NEC	PC-KD853	¥118,000
NEC	PC-KD854	¥ 89,800
NEC	PC-TV451(15"各種対応, TV兼用)	¥168,000
NEC	PC-TV452(15"各種対応TV兼用)	¥128,000
NEC	N5924(14カラーCRT, マルチスキャン)	¥233,000
NEC	N5925L(20カラーCRT, マルチスキャン)	¥598,000
NEC	N5914(液晶CRT)	¥ 88,000
SHARP	CZ-820D(X1G用ディスプレイ)	¥ 79,800
SHARP	MD-12P1/P2(12"4050文字グリーン)	¥ 39,800
SHARP	MD-9P1(9"4050)	¥ 34,800
FUJITSU	MB27343(14"2000文字カラー)	¥ 67,800
FUJITSU	FM-TV151(14"2000文字カラーTV兼用)	¥ 89,800
LOGITEC	K-124S(PC/FM切替可 14"4050文字カラー, P=0.3	¥105,000

★プリンター★

NEC	PC-PR201V(24pin,漢字カラー)	¥298,000
NEC	PC-PR201H2(24pin,漢文カラー)	¥245,000
NEC	PC-PR101L(24pin,漢字)	¥175,000
NEC	PC-PR201F(24pin,漢字136桁)	¥188,000
NEC	PC-PR101F(24pin,漢字 80桁)	¥158,000
NEC	PC-PR201TL(24pin,漢字熱転写カラー)	¥135,000
NEC	PC-PR101TL(24pin,漢字熱転写カラー)	¥ 79,800
NEC	NM-9950(24P漢字カラー136K)	¥245,000
FUJITSU	FM-PR201(24pin,漢字熱転写)	¥ 79,800
SHARP	CZ-8PC1(24pin,漢字熱転写)	¥ 69,800
EPSON	AP-80K(熱転写漢字カセル)	¥ 69,800
EPSON	VP-85K(カートリッジ付PC, FM, X1対応)	¥118,000
EPSON	VP-135K(カートリッジ付PC, FM, X1対応)	¥148,000
EPSON	HG-2500(インクジェット方式)	¥248,000
EPSON	VP-2500(24P漢字136K)	¥218,000
BROTHER	M-1024 II	¥ 99,800

★ボード★

NEC	PC-9801-10(第一水準漢字ROM)	¥ 30,000
NEC	PC-9801-12K(第二水準漢字ROM)	¥ 12,000
NEC	PC-9801-21K(増設RAM 128K(U, UV, VF))	¥ 19,000
NEC	PC-9801-27(HDD I/F)	¥ 20,000
NEC	PC-9863(モデムボード)	¥ 36,000
NEC	PC-9872(マウス)	¥ 20,000
NEC	PC-PR201H-02(第二水準漢字ROM)	¥ 25,000
NEC	PC-PR201-24(PC-PR201/F/CL)	¥ 65,000
NEC	PC-PR101-14(PC-PR101/F/Lシートフィーダ)	¥ 30,000
I/O DATA	P10-9234-2MC(2MB増設RAMボード)	¥ 72,000
I/O DATA	P10-9234-1MC(PC-9801用増設RAM 1MB)	¥ 45,000
I/O DATA	P10-9134C(PC-9801用増設RAM 512KB)	¥ 26,000
I/O DATA	P10-9034C-2(PC-9801用増設RAM 256KB)	¥ 18,000
LOGITEC	LMB-90M(1MB)	¥ 30,000
LOGITEC	LMB-9256(10M対応, PC-9801用増設RAM 256KB	¥ 25,000
メルコ	MB-256(10M対応, 98増設RAM 256KB)	¥ 44,800
メルコ	BM-2,000(PC-9801用増設RAM 2MB)	¥ 74,800
メルコ	EW-64(プリンタバッファ64KB)	¥ 52,000

★その他★

EPSON	SR-120AT(モデム1200bps)	¥ 49,800
EPSON	SR-30(モデム300bps)	¥ 19,800
CENTURY	CM-300(PSケーブル付)モデム300bps	¥ 18,000

★FDD★

NEC	PC-9831-MW(5"2HDデュアル)	¥180,000
EXa	LFD-880(ケーブル付)(8"2DI/F付)	¥200,000
	8inch FDD(ノーブランド品ケーブル付)	¥120,000
TEC	FB-506-PC(FB-506-PCのNEC部品版)	¥ 30,000

★HDD★

大森電機	HS-1110A(10MB)	¥158,000
大森電機	HS-1120A(20MB)	¥165,000
大森電機	HS-1140A(40MB)	¥287,000
Logitec	LHD20(20MB)	¥245,000
Logitec	LHD40(40MB)	¥343,000
ITEM	M620-02(20MB ストリーマ付)	¥390,000
キャラベル	MDS-5101(10MB I/F付)	¥154,300
緑電子	MD-52VA(20MB)	¥257,000

★その他★

NEC	PC-TL101(モデムホン半二重1200BPS)	¥ 80,000
NEC	PC-IN503(イメージスキャナ)	¥118,000
GRAPHTEC	MIPLOT II(プロッタ)	¥128,000
ROLAND	DXY-990	¥219,000
Logitec	K-510mk2(デジタイザ)	¥119,700
Oscon	GT-4000mk2(デジタイザ)	¥132,000
WACOM	WT-460M	¥ 53,300
EPSON	BS-20(マウスタブレット)	¥ 12,000

★ワープロ★

FUJITSU	OASYS 100F II(B4中速プリンタ付)	¥861,000
FUJITSU	OASYS 100R(14'CRT 5'FDD)	¥885,000
FUJITSU	OASYS 30AF(3.5'FDD)	¥202,000
NEC	文豪5N II(12'CRT 5'FDD)	¥256,000
NEC	文豪mini7E(9'CRT 3.5'FDD)	¥150,000
SHARP	WD-5010S	¥382,000

ムン太 マルチファイル転送プログラム

98LTを9801で互いにソフトを利用できます。
複数のファイルを一度に転送できます。

3.5インチディスクドライブを9801に増設しなくてもプログラム転送がワンタッチでできます。

速修パソコン講座のおすすめ!!

代表的なパソコン利用の効果的方法をお教えします。

1. 一太郎の使い方
2. パソコン通信の仕方
3. ラムディスク・ディスクキャッシュの使い方
4. MS-DOSの基礎知識(1)基本コマンド
5. MS-DOSの基礎知識(2)CONFIGファイル
6. MS-DOSの基礎知識(3)バッチファイル

各コース……………………5,000円
2コースセット……………………8,000円
開催日……………………水曜・日曜

★当店でお買い上げの方には、お好きな1コース巻を差し上げます。

出張相談エクスプレス お店にこれない方へ

これからパソコンを導入しようとしている方に失敗のない選択をお伝え致します。
またパソコンソフトを購入予定の方でも説明致します。
★交通費+5,000円〜

中古コーナー

★本体★

NEC	PC-9801F1	(NORMAL)	¥115,000
NEC	PC-9801F2	(NORMAL)	¥135,000
NEC	PC-9801M2	(NORMAL)	¥190,000
NEC	PC-9801U2	(NORMAL)	¥115,000
NEC	PC-9801VM2	(NORMAL)	¥235,000
NEC	PC-8801mk II SR/30		¥110,000
NEC	PC-8801mk II FR/30		¥ 95,000
NEC	PC-8801mk II MR		¥120,000
NEC	PC-8801FH/10(新)		¥ 70,000
NEC	N5231-06	(8'FDD2台、COLOR・CRT)	¥310,000
FUJITSU	FM-11AD	(1DRIVE)	¥ 75,000
APPLE	MACINTOSH	(英文マニュアル)	¥175,000
SHARP	PC-1500	(プリンター他一式)	¥ 29,800
SANYO	WAVY-10	(ロボット付き)	¥ 5,000
EPSON	HC-20	(テープレコーダー付き)	¥ 39,800
EPSON	HC-88	(NORMAL)	¥105,000

★CRT★

NEC	PC-KD851	(アナログ、P=0.31)	¥ 70,000
SHARP	CU-14A2	(アナログ、デジタル、P=0.39)	¥ 45,000
SHARP	NH-14DA	(デジタル、P=0.31)	¥ 39,800
SHARP	15C-S7S(新)		¥ 38,000
NATIONAL	COLOR・CRT	(12'・2000文字)	¥ 19,800

★プリンタ★

NEC	PC-PR101T	(24P・COLOR・ピンフィーダ)	¥ 58,000
EPSON	JP-130K	(インクジェットプリンター)	¥145,000
EPSON	SP-80	(PC対応)	¥ 15,000
SEIKOSHA	GP-250F	(グラフィックプリンター)	¥ 9,800
SEIKOSHA	GP-550E	(16'漢字・ドット)	¥ 25,000
SEIKOSHA	GP-700M	(COLOR・ドット)	¥ 20,000
SEIKOSHA	NP-300	(24P・サーマル・FM用)	¥ 50,000
STAR	TR-24(新)	(24P・サーマル・第二水準)	¥ 50,000
SHARP	MZ-80	(MZ-2000、MZ-2500用)	¥ 30,000
BROTHER	M-1024(新)	(24P-DOT)	¥ 70,000

★FDD★

NEC	PC-8881	(8'FDD)	¥ 89,000
NEC	PC-9831-MW(新)	(5'2HD)	¥120,000
NEC	PC-98H33	(10メガHD)	¥120,000
ICM	HD-2120+HD100	(8'FD+ハードディスク+ストリーマ)	¥230,000

★周辺機器★

NEC	PC-DR321	(データレコーダー)	¥ 6,500
NEC	PC-6082	(データレコーダー)	¥ 6,500
NEC	PC-8240	(8200用CRTアダプター)	¥ 25,000
NEC	PC-CM301(新)	(キャプテンアダプター)	¥ 45,000
LAND	イメージスキャナー	(PC-9800用)	¥ 95,000
WACOM	WJ-460M(新)	(タブレット)	¥ 35,000
タムラ	ACTOM-C300	(音響カプラー)	¥ 9,800
SHARP	LP-85X	(X1用ライトペン)	¥ 15,000
YAMAHA	キーボード		¥ 15,000
ROLAND	MKS-7	(サウンドモジュール)	¥ 98,000

★ワープロ★

NEC	文豪MINI5(展)		¥ 40,000
NEC	文豪MINI7(展)	(第二水準漢字)	¥ 65,000
BROTHER	ピコリード(展)		¥ 19,800
FUJITSU	OASYS100J	(A3プリンター)	¥175,000
FUJITSU	OASYS Lite(展)	(24P)	¥ 17,500
SHARP	WD-300(展)	(TV接続可)	¥ 25,000
SHARP	WD-800		¥ 9,800
SHARP	WD-1000	(プリンターなし)	¥ 9,500
TOSHIBA	JW-1	(24P、レイアウト表示付き)	¥ 70,000
CANNON	CANOWORD5L(展)		¥ 70,000
CANNON	CANOWORD mini 6(展)		¥ 50,000
CANNON	CANOWORD mini 7(展3.5'FD付き)		¥ 85,000

★カメラ★

VICTOR	GX-V8	(ハンディカメラ)	¥ 19,800
VICTOR	GR-C2(展)	(ハンディカメラ)	¥120,000

★コピー機★

SHARP	Z-60(展)	(ハガキ、B4)	¥200,000
SANYO	SFT-600	(3色、A4)	¥105,000
CANON	PC-21・ミニコピア	(ハガキ、6色、A4)	¥155,000

★オフコン★

NATIONAL	パナファコム C-280	(8'FDD・10MHD・漢字プリンタ)	¥350,000
NEC	N5231-06	(640KB・8'2D・カラーCRT・ソフト)	¥320,000

〈お申込み要領〉

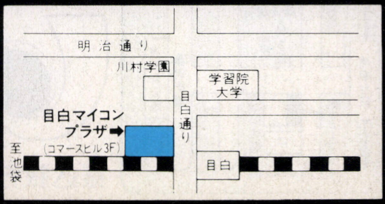
はがき 40円 171 東京都豊島区目白2-39-3 目白マイコンプラザ宛

1 郵便番号
2 住所
3 氏名
4 年令
5 TEL
6 買いたい・売りたい機種
7 希望価格
8 支払方法 一括・分割 振込・振替
9 ご覧になった雑誌名

○クレジットの場合は、クレジット用紙をお送りいたします。
○1万円以上お買上げの場合は、送料無料。
○一括払いは次の方法で、
銀行振込 ●三井銀行・目白支店 普 5100263 目白マイコンプラザ宛
●富士銀行・目白支店 普 1392042 (株)日本光機・OA事業部宛
郵便 東京 8−177262
現金書留 下記住所まで

ショールーム営業時間
AM10:00〜PM8:00

木曜定休



目白マイコンプラザ
㈱日本光機・OA事業部
〒171 東京都豊島区目白2−39−3(コマースビル3F)

社団法人 日本通信販売協会会員 JADMA

全国をサポートするウェーブ・アイ

お申込みは今すぐお電話で!!
電話一本即納!

藤沢	0466(43)1775
札幌	011(771)4971
函館	0138(27)5629
盛岡	0196(24)3172
仙台	0222(67)5371
新潟	0252(75)5076
長野	0262(35)5661
金沢	0762(24)2251
宇都宮	0286(27)3226
千葉	0472(50)9523
東京	03 (226) 9286
静岡	0542(54)0696
名古屋	052(581)4325
大阪	06 (362) 5057
岡山	0862(24)5524
高松	0878(33)0663
広島	082(293)0811
福岡	092(481)0502
熊本	096(363)5077
鹿児島	0992(56)3973
問合せ	0466(43)1765
FAX	0466(43)1265

18歳未満の方は保護者と一緒にお電話下さい。

年中無休 AM 9:00 ▶ PM 9:00

安心できるおつき合いは、ここから……

10のサポート体制

全品超特価でご奉仕!
本誌に掲載されていない商品でもお好きな組み合わせて超特価て提供致します

全品完全保証付!
新品はメーカー保証1年間 初期不良は新品と交換させて頂きます 万一故障してもお気軽にお申し出下さい 万全の体制をとっております

商品の組み合せ自由!
本誌に掲載してある以外の組み合わせも、お客様のプランに応じて行ないます お気軽にお問合せ下さい

全国無料配送!
一部地域を除き、1週間以内に無料て商品をおとどけ致します
(但し5万円以上の商品に限ります。)

配達日指定OK!
留守がちの方の為に、お客様のご都合に合わせて配達致します 日曜・祭日の配達もOK!

高額下取りサービス!
お手持ちのパソコンを下取りしてわずかな予算て新製品と買い換えることか出来ます お支払いは6ヶ月後からスタートすることか出来ます

夏のボーナス一括払いOK
商品先取り、お支払いは夏のボーナスで。

超低金利クレジット。
お支払い回数が1回〜72回までの超低金利クレジットがお客様のご予算に合わせて簡単に組めます
お支払いは6ヶ月後からスタートすることが出来ます。

ボーナス2回払いOK!
月々のお支払いはまったくナシ!お支払いは夏と冬のボーナスて

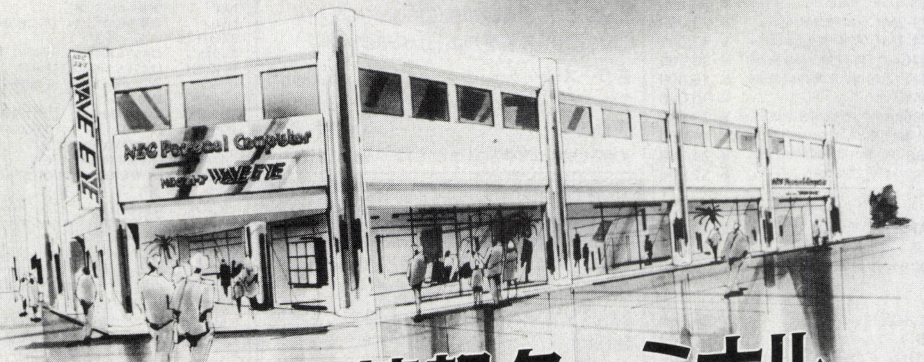
代金引換システム。
現金てのお支払いの場合、商品到着時のお支払いてOK!

おハガキでのご注文もご利用下さい。

いそがしくなかなかTELするひまがないという方のために、おハガキでのご注文も受け賜っております。

〒252
藤沢市湘南台一丁目十一番地一〇号
ウェーブアイ
マイコン係

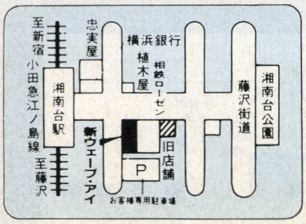
1. 住所
2. 氏名
3. 年令
4. 電話番号
5. 保護者名 (20才未満の方)
6. 商品名
7. 支払い方法
月々 円× 回
ボーナス 円× 回



新歩人の情報ターミナル

中古パソコンも豊富に揃えております。
詳しくは、お電話でお問合わせ下さい。

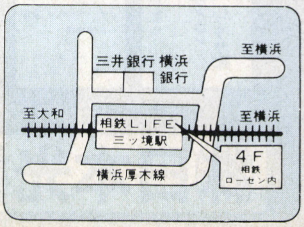
湘南台店☎0466-43-1771



未来をクリエイトする
WAVE EYE
株式会社ウェーブ・アイ

振込銀行▶横浜銀行 湘南台支店 当店000467 (株)ウェーブ・アイ

三ツ境店☎045-363-7044



PC-9801VM21

確かな実績を
さらに強化した
パワフル16ビット。

プラン301 VM21純正基本セット TELにて

PC-9801VM21	390,000円
PC-KD854	89,800円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	503,800円

ウェーブ・アイ特価

9,300円×36回	ボーナス20,300円×6回
6,800円×48回	ボーナス18,900円×8回
4,500円×60回	ボーナス22,400円×10回
9,500円×72回	ボーナス なし

プラン302 VM21お買得ワープロセット 28%引

PC-9801VM21(本体特価370,000円)	390,000円
4050文字専用CRT	89,800円
TR-24CL(プリンター)	69,800円
プリンターケーブル	4,500円
新・一太郎	58,000円
プリンター用紙A4カット紙500枚	2,000円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	638,100円

特価459,000円

10,600円×36回	ボーナス30,000円×6回
8,170円×48回	ボーナス25,000円×8回
6,400円×60回	ボーナス22,000円×10回
8,800円×72回	ボーナス なし

プラン303 VM21パソコン通信セット 29%引

PC-9801VM21(本体特価370,000円)	390,000円
4050文字アナログCRT	99,800円
TR-24CL	69,800円
プリンターケーブル	4,500円
ユーカラart	40,000円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
モデムMD1200(オムロン)	34,800円
通信ソフトMDCOMMUNICATION	5,000円
定価合計	667,900円

特価469,000円

10,900円×36回	ボーナス30,000円×6回
7,800円×48回	ボーナス28,000円×8回
6,100円×60回	ボーナス25,000円×10回
9,000円×72回	ボーナス なし

プラン304 VM21本格ワープロセット 30%引

PC-9801VM21(本体特価370,000円)	390,000円
4050文字アナログCRT	99,800円
AR-2400(プリンター)	188,000円
プリンターケーブル	4,500円
THE・CARD2(ワープロソフト)	40,000円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
プリンター用紙15インチ連続1000枚	5,000円
定価合計	751,300円

特価568,000円

11,200円×36回	ボーナス40,500円×6回
8,500円×48回	ボーナス33,500円×8回
6,800円×60回	ボーナス29,000円×10回
10,100円×72回	ボーナス なし

プラン305 VM21ビジネスセット TELにて

PC-9801VM21	390,000円
PC-KD854	89,800円
NM-9950(プリンター)	245,000円
ロータス1-2-3(ソフト)	98,000円
プリンター用紙15インチ連続1000枚	5,000円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	851,800円

ウェーブ・アイ特価

15,700円×36回	ボーナス35,000円×6回
12,300円×48回	ボーナス28,000円×8回
9,400円×60回	ボーナス27,500円×10回
12,200円×72回	ボーナス なし

PC-9801VX2

明日のビジネス
機能を備えた
エクセレント
16ビット。

プラン306 VX2純正基本セット TELにて

PC-9801VX2	433,000円
PC-KD854	89,800円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	546,800円

ウェーブ・アイ特価

9,700円×36回	ボーナス25,000円×6回
7,100円×48回	ボーナス22,500円×8回
5,500円×60回	ボーナス21,000円×10回
7,800円×72回	ボーナス なし

プラン307 VX2超お買得ワープロセット 30%引

PC-9801VX2(本体特価412,000円)	433,000円
4050文字カラーCRT	99,800円
TR-24CL	69,800円
プリンターケーブル	4,500円
ユーカラart	40,000円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	671,100円

特価469,000円

10,100円×36回	ボーナス35,000円×6回
7,500円×48回	ボーナス30,000円×8回
6,000円×60回	ボーナス26,000円×10回
9,000円×72回	ボーナス なし

プラン308 VX2パソコン通信セット 27%引

PC-9801VX2(本体特価412,000円)	433,000円
4050文字アナログCRT	99,800円
M-1024/2PX(プリンター)	99,800円
プリンターケーブル	4,500円
テラ3世(ワープロソフト)	32,000円
ディスケット5インチ2HD×10枚)	24,000円
モデムMD1200A(オムロン)	34,800円
通信ソフトMDCOMMUNICATION	5,000円
定価合計	732,900円

特価533,000円

13,100円×36回	ボーナス30,000円×6回
10,100円×48回	ボーナス25,000円×8回
7,100円×60回	ボーナス28,000円×10回
10,200円×72回	ボーナス なし

プラン309 VX2グラフィックセット 25%引

PC-9801VX2(本体特価412,000円)	433,000円
4050文字アナログCRT	99,800円
PC-PR101TL(プリンター)	79,800円
PC-PR201TL-12	30,000円
Thirdy(ソフト)	40,000円
Z's STAFF(ソフト)	38,000円
PC-9872K(マウス)	20,000円
プリンター用紙A4カット紙500枚	2,000円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	766,600円

特価585,000円

13,800円×36回	ボーナス35,000円×6回
9,800円×48回	ボーナス33,800円×8回
8,300円×60回	ボーナス26,500円×10回
11,100円×72回	ボーナス なし

プラン310 VX2ビジネスセット TELにて

PC-9801VX2	433,000円
PC-KD854	89,800円
NM-9950(プリンター)	245,000円
一太郎(ワープロソフト)	58,000円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
プリンター用紙連続紙1000枚	5,000円
ロータス1-2-3(ソフト)	98,000円
定価合計	952,800円

ウェーブ・アイ特価

17,400円×36回	ボーナス40,000円×6回
12,900円×48回	ボーナス36,000円×8回
10,600円×60回	ボーナス30,000円×10回
13,600円×72回	ボーナス なし

PC-9801UV2

ビジネス機能をコンパクトに凝縮したパーソナル16ビット。

プラン311 98UV2純正基本セット TELにて

PC-9801UV2	318,000円
PC-KD854	89,800円
ディスケット3.5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	431,800円

ウェーブ・アイ特価

7,000円×36回	ボーナス20,300円×6回
5,000円×48回	ボーナス18,900円×8回
3,000円×60回	ボーナス22,400円×10回
5,800円×72回	ボーナス なし

プラン312 98UV2超お買得ワープロセット 30%引

PC-9801UV2(本体特価302,000円)	318,000円
4050文字アナログCRT	99,800円
TR-24CL(プリンター)	69,800円
プリンターケーブル	4,500円
ユーカラart	40,000円
ディスケット3.5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	556,100円

特価388,000円

9,000円×36回	ボーナス25,000円×6回
6,700円×48回	ボーナス22,000円×8回
5,200円×60回	ボーナス20,000円×10回
7,400円×72回	ボーナス なし

プラン313 UV2ワープロセット 29%引

PC-9801UV2(本体特価302,000円)	318,000円
4050文字カラーCRT	99,800円
TR-24CL	69,800円
プリンターケーブル	4,500円
一太郎	58,000円
ディスケット3.5インチ2HD×10枚	24,000円
パソコンディスク	16,800円
定価合計	590,900円

特価418,000円

9,200円×36回	ボーナス30,000円×6回
7,000円×48回	ボーナス25,000円×8回
5,300円×60回	ボーナス23,000円×10回
8,000円×72回	ボーナス なし

プラン314 98UV2純正ワープロセット TELにて

PC-9801UV2	318,000円
PC-KD854	89,800円
PC-PR101TL(プリンター)	79,800円
一太郎(ワープロソフト)	58,000円
ディスケット3.5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	569,600円

ウェーブ・アイ特価

9,800円×36回	ボーナス30,000円×6回
7,400円×48回	ボーナス25,000円×8回
6,200円×60回	ボーナス20,000円×10回
8,300円×72回	ボーナス なし

高額下取交換コーナー

下取品 \ 新品	PC-9801VX2	PC-9801VM2	PC-9801UV2	PC-9801LTmodel2
PC-9801F2	+250,000円	+218,000円	+155,000円	+135,000円
PC-9801M2	+216,000円	+184,000円	+121,000円	+101,000円
PC-9801VF2	+216,000円	+184,000円	+121,000円	+101,000円
PC-8801mkIIFR/30	+280,000円	+248,000円	+185,000円	+165,000円
PC-8801mkIIMR	+265,000円	+233,000円	+170,000円	+150,000円

PC-98LT

ビジネスの
行動範囲を
広げるラップ
トップ16ビット
パソコン。

プラン315 98LTモデル1基本セット TELにて

PC-98LTmodell 238,000円
PC-98LT-05(ケース) 19,500円
PC-98LT-01(RAM256KB) 45,000円

定価合計 302,500円

ウェーブ・アイ特価

6,000円×24回	ボーナス34,100円×4回
4,000円×36回	ボーナス25,400円×6回
3,000円×48回	ボーナス20,800円×8回
5,300円×60回	ボーナス なし

プラン316 LTモデル2ワープロセット TELにて

PC-98LTmodel2 288,000円
PC-98LT-01 45,000円
PC-98LT-05 19,500円
サスケ 45,000円

定価合計 397,500円

ウェーブ・アイ特価

7,200円×36回	ボーナス25,000円×6回
5,600円×48回	ボーナス20,000円×8回
4,300円×60回	ボーナス18,000円×10回
6,400円×72回	ボーナス なし

プラン317 98LTモデル2ビジネスセット TELにて

PC-98LT/model2 288,000円
PC-98LT-05(ケース) 19,500円
PC-98LT-01(RAM256KB) 45,000円
Daimyo(ワープロソフト) 24,800円
Ninia(データベース) 39,800円

定価合計 417,100円

ウェーブ・アイ特価

10,700円×24回	ボーナス34,100円×4回
7,300円×36回	ボーナス25,400円×6回
5,600円×48回	ボーナス20,800円×8回
7,400円×60回	ボーナス なし

PC-8801FH

最新鋭CPUとすぐれた日本語機能。ニーズに対応した3タイプの精鋭。

プラン318 88FHモデル10お買得基本セット 34%引

PC-8801FH/10 99,800円
2000文字カラーCRT 67,800円
データレコーダー 12,800円

定価合計 180,400円

特価119,000円

8,000円×12回	ボーナス17,000円×2回
4,000円×24回	ボーナス10,000円×4回
4,000円×36回	ボーナス なし
3,100円×48回	ボーナス なし

プラン319 88FHモデル20お買得基本セット 35%引

PC-8801FH/20 138,000円
2000文字アナログCRT 67,800円
ディスケット5インチ2D×10枚 17,000円

定価合計 222,800円

特価145,000円

6,000円×18回	ボーナス18,000円×3回
4,500円×24回	ボーナス15,000円×4回
3,000円×36回	ボーナス11,600円×6回
3,800円×48回	ボーナス なし

プラン320 88FHモデル30お買得基本セット 33%引

PC-8801FH/30(本体特価160,000円) 168,000円
2000文字カラーCRT 67,800円
ディスケット5インチ2D×10枚 17,000円
ゲームソフト2本(ロマンシア・ザナドウ)プレゼント

定価合計 252,800円

特価169,000円

8,100円×24回	ボーナス なし
5,700円×36回	ボーナス なし
4,500円×48回	ボーナス なし

プラン321 88FHモデル30超お買得基本セット 37%引

PC-8801FH/30(本体特価160,000円) 168,000円
4050文字アナログCRT 99,800円
5インチ2D×10枚 17,000円

定価合計 284,800円

超特価179,000円

8,600円×24回	ボーナス なし
6,000円×36回	ボーナス なし
4,700円×48回	ボーナス なし
3,900円×60回	ボーナス なし

プラン322 88FHモデル30純正基本セット TELにて

PC-8801FH/30 168,000円
PC-KD854 89,800円
ディスケット5インチ2D×10枚 17,000円

定価合計 274,800円

ウェーブ・アイ特価

6,000円×24回	ボーナス20,500円×4回
4,300円×36回	ボーナス14,000円×6回
2,400円×48回	ボーナス16,500円×8回
4,300円×60回	ボーナス なし

プラン323 88FHモデル30お買得ワープロセット 34%引

PC-8801FH/30(本体特価160,000円) 168,000円
4050文字アナログCRT 99,800円
TR-24CL(プリンター) 69,800円
プリンターケーブル 4,500円
ユーカラart(ワープロソフト) 30,000円
ディスケット5インチ2D×10枚 17,000円

定価合計 389,100円

特価258,000円

8,500円×24回	ボーナス23,500円×4回
5,700円×36回	ボーナス18,300円×6回
3,700円×48回	ボーナス19,000円×8回
5,600円×60回	ボーナス なし

プラン324 88FHモデル30本格ワープロセット TELにて

PC-8801FH/30 168,000円
4050文字アナログCRT 99,800円
PC-PR101TL 79,800円
Shogun 34,800円
ディスケット5インチ2D×10枚 17,000円

定価合計 399,400円

ウェーブ・アイ特価

9,200円×24回	ボーナス25,000円×4回
6,100円×36回	ボーナス20,000円×6回
4,400円×48回	ボーナス18,000円×8回
6,100円×60回	ボーナス なし

プラン325 88FHモデル30グラフィックセット TELにて

PC-8801FH/30 168,000円
PC-KD862 99,800円
PC-PR101TL(プリンター) 79,800円
カラーコピーボードPC-PR201TL-12 30,000円
ビデオアートボードPC-8801-17 49,800円
ビデオアートボードペイントツールPS88-012-2W 15,000円
ディスケット5インチ2D×10枚 17,000円
PC-8872(マウス) 9,800円

定価合計 469,200円

ウェーブ・アイ特価

8,700円×36回	ボーナス25,000円×6回
6,500円×48回	ボーナス21,500円×8回
5,000円×60回	ボーナス20,000円×10回
7,200円×72回	ボーナス なし

下取り交換コーナー

下取品 \ 新品	PC-8801FH/30	PC-8801MH	X1turboZ	SuperMZV2	FM-77AV20	FM-77AV40
PC-8801mkII/30	+86,000円	+118,000円	+120,000円	+110,000円	+80,000円	+123,000円
PC-8801SR/30	+69,000円	+101,000円	+103,000円	+ 93,000円	+63,000円	+106,000円
FM-77AV2	+84,000円	+116,000円	+118,000円	+108,000円	+78,000円	+121,000円
SuperMZ	+82,000円	+114,000円	+116,000円	+106,000円	+76,000円	+119,000円
PC-8801FR/30	+65,000円	+ 97,000円	+ 99,000円	+ 89,000円	+59,000円	+102,000円
PC-8801MR	+55,000円	+ 87,000円	+ 89,000円	+ 79,000円	+49,000円	+ 92,000円

お申込みは今すぐお電話で 電話一本即納!年中無休 ▶AM9:00~PM9:00

藤沢	0466(43)1775	宇都宮	0286(27)3226	高松	0878(33)0663
札幌	011(771)4971	千葉	0472(50)9523	広島	082(293)0811
函館	0138(27)5629	東京	03(226)9286	福岡	092(481)0502
盛岡	0196(24)3172	静岡	0542(54)0696	熊本	096(363)5077
仙台	0222(67)5371	名古屋	052(581)4325	鹿児島	0992(56)3973
新潟	0252(75)5076	大阪	06(362)5057	問合せ	0466(43)1765
長野	0262(35)5661	岡山	0862(24)5524	FAX	0466(43)1265
金沢	0762(24)2251				

18歳未満の方は保護者と一緒にお電話下さい。

PC-8801mH

最新鋭CPU搭載のハイスピード。余裕ある大容量メモリが高機能の証明。

プラン326 88MH純正基本セット TELにて

PC-8801MH	208,000円
PC-KD854	89,800円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	321,800円

ウェーブ・アイ特価

6,900円×24回	ボーナス24,500円×4回
4,200円×36回	ボーナス21,000円×6回
2,400円×48回	ボーナス22,000円×8回
5,000円×60回	ボーナス　なし

プラン327 88MHお買得ワープロセット 28%引

PC-8801MH(本体特価198,000円)	208,000円
4050文字アナログCRT	89,800円
TR-24CL(プリンター)	69,800円
プリンターケーブル	4,500円
Shogun(ワープロソフト)	34,800円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
プリンター用紙A4カット紙500枚	2,000円
定価合計	432,900円

特価312,000円

11,200円×24回	ボーナス23,000円×4回
7,000円×36回	ボーナス21,500円×6回
5,300円×48回	ボーナス18,000円×8回
6,800円×60回	ボーナス　なし

プラン328 88MH本格ワープロ通信セット TELにて

PC-8801MH(本体特価198,000円)	208,000円
4050文字アナログCRT	89,800円
PC-PR101TL(プリンター)	79,800円
ユーカラart(ワープロソフト)	30,000円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
PC-CM201	24,800円
定価合計	456,400円

ウェーブ・アイ特価

7,600円×36回	ボーナス25,000円×6回
5,600円×48回	ボーナス22,000円×8回
4,300円×60回	ボーナス20,000円×10回
6,600円×72回	ボーナス　なし

プラン329 88MH純正ワープロセット TELにて

PC-8801MH	208,000円
PC-KD862	99,800円
M-1024/2PX(プリンター)	99,800円
Shogun(ワープロソフト)	34,800円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
プリンターケーブル	4,500円
定価合計	470,900円

ウェーブ・アイ特価

11,800円×36回	ボーナス　なし
9,300円×48回	ボーナス　なし
7,700円×60回	ボーナス　なし
6,700円×72回	ボーナス　なし

プラン330 88MHグラフィックセット TELにて

PC-8801MH	208,000円
PC-KD862	99,800円
PC-PR101TL	79,800円
PC-PR201TL-12	30,000円
PC-8801 17	49,800円
P588-012-2W	15,000円
5インチ2HD×10枚	24,000円
PC-8872(マウス)	9,800円
定価合計	516,200円

ウェーブ・アイ特価

8,700円×36回	ボーナス30,000円×6回
6,600円×48回	ボーナス25,000円×8回
5,000円×60回	ボーナス23,000円×10回
7,700円×72回	ボーナス　なし

夢を、超えた。

X68000

既存マシンへのこだわりを一切払拭した、スペシャルデリバリー16ビットX68000、まさに今、超えるべき時がきた。

プラン331 X68000基本セット

CZ-600CE(本体＋キーボード)	369,000円
CZ-600DE(15型カラーディスプレイテレビ)	129,800円
定価合計	498,800円

ウェーブ・アイ特価 ← TELにてお問合せ下さい

パソコンテレビ X1G

狙いすまして……遊ハンター。

プラン332 X1Gモデル10純正基本セット TELにて

CZ-820C	69,800円
CZ-822D	79,800円
定価合計	149,600円

ウェーブ・アイ特価

7,400円×12回	ボーナス20,000円×2回
3,200円×24回	ボーナス15,000円×4回
4,000円×36回	ボーナス　なし

プラン333 X1Gモデル30純正基本セット TELにて

CZ-822C	118,000円
CZ-822D	79,800円
定価合計	197,800円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×12回	ボーナス24,000円×2回
5,000円×24回	ボーナス14,500円×4回
3,500円×36回	ボーナス10,000円×6回
4,100円×48回	ボーナス　なし

プラン334 X1Gモデル30お買得ワープロセット TELにて

CZ-822C	118,000円
2000文字カラーCRT	67,800円
CZ-8PC1(プリンター)	69,800円
JET-X1(ワープロソフト)	35,800円
プリンター用紙A4カット紙500枚	2,000円
ディスケット5インチ2D×10枚	17,000円
定価合計	310,400円

ウェーブ・アイ特価

8,000円×24回	ボーナス15,000円×4回
5,000円×36回	ボーナス14,000円×6回
3,000円×48回	ボーナス17,000円×8回
4,800円×60回	ボーナス　なし

X1 turboZ

リアルな映像と音が創造力をかきたてる。"アートスタジオ・TurboZ"登場。

プラン335 X1ターボZ純正基本セット TELにて

CZ-880C	218,000円
CZ-600D	129,800円
ディクケット5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	371,800円

ウェーブ・アイ特価

9,600円×24回	ボーナス25,000円×4回
6,000円×36回	ボーナス22,000円×6回
4,200円×48回	ボーナス20,000円×8回
6,200円×60回	ボーナス　なし

プラン336 X1ターボZ純正ワープロセット TELにて

CZ-880C	218,000円
CZ-600D	129,800円
CZ-8PC1(プリンター)	69,800円
テラ(ワープロソフト)	32,000円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	473,600円

ウェーブ・アイ特価

8,300円×36回	ボーナス25,000円×6回
6,500円×48回	ボーナス20,000円×8回
4,800円×60回	ボーナス20,000円×10回
7,000円×72回	ボーナス　なし

プラン337 X1ターボZ本格ワープロセット 27%引

CZ-880C	218,000円
CZ-600D	129,800円
TR-24X	68,800円
スーパー春望クリエイティブII	34,800円
5"2HD×10枚	24,000円
定価合計	475,400円

特価345,000円

11,600円×24回	ボーナス30,000円×4回
7,500円×36回	ボーナス25,000円×6回
5,500円×48回	ボーナス22,000円×8回
7,600円×60回	ボーナス　なし

JADMA 社団法人日本通信販売協会会員

WAVE EYE 新歩人の情報ターミナル。

X1 turbo III

ターボの系譜を受けついで、さらに実力アップ。

プラン339 X1ターボIII超お買得ワープロセット 29%引

CZ-870C	168,000円
CZ-870D	109,800円
TR-24X	68,800円
JET-X1	35,800円
5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	406,400円

特価285,000円

5,500円×36回	ボーナス25,000円×6回
3,900円×48回	ボーナス22,000円×8回
6,200円×60回	ボーナス　なし

プラン338 X1ターボIIIお買得基本セット 28%引

CZ-870C	168,000円
専用TV付きCRT	109,800円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	301,800円

特価218,000円

7,000円×24回	ボーナス21,000円×4回
4,000円×36回	ボーナス20,500円×6回
3,000円×48回	ボーナス17,000円×8回
4,800円×60回	ボーナス　なし

プラン340 X1ターボIII純正ワープロセット TELにて

CZ-870C	168,000円
CZ-870D	109,800円
CZ-8PC1(プリンター)	69,800円
テラ(ワープロソフト)	32,000円
ディスケット5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	403,600円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×24回	ボーナス29,000円×4回
7,000円×36回	ボーナス20,500円×8回
5,000円×48回	ボーナス19,200円×8回
6,800円×60回	ボーナス　なし

Super MZ V2

いま未踏の領域へ「スーパーMZ」V2出現。

プラン341 スーパーMZV2純正基本セット TELにて

MZ-2531	199,800円
MZ-1D22	108,000円
定価合計	307,800円

ウェーブ・アイ特価

7,800円×24回	ボーナス18,000円×4回
4,900円×36回	ボーナス16,000円×6回
2,900円×48回	ボーナス18,500円×8回
4,900円×60回	ボーナス　なし

プラン343 スーパーMZ入門機セット TELにて

MZ-2520	159,800円
MZ-1D26	89,800円
定価合計	249,600円

ウェーブ・アイ特価

6,300円×24回	ボーナス20,000円×4回
3,800円×36回	ボーナス18,000円×6回
5,300円×48回	ボーナス　なし

プラン342 スーパーMZV2純正ワープロセット TELにて

MZ-2531	199,800円
MZ-1D22	108,000円
MZ-1P17(プリンター)	79,800円
MZ-1C35(プリンターケーブル)	6,800円
ユーカラK2+(ワープロソフト)	28,000円
ディスケット3.5インチ2DD×10枚	22,000円
パソコンデスク	16,800円
定価合計	461,200円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×24回	ボーナス29,500円×4回
7,000円×36回	ボーナス20,500円×6回
5,000円×48回	ボーナス19,500円×8回
6,800円×60回	ボーナス　なし

プラン344 スーパーMZ基本セット TELにて

MZ-2520	159,800円
MZ-1D24	128,000円
定価合計	287,800円

ウェーブ・アイ特価

7,700円×24回	ボーナス20,000円×4回
4,400円×36回	ボーナス20,000円×6回
3,600円×48回	ボーナス15,000円×8回
5,000円×60回	ボーナス　なし

中古品コーナー

PC-9801U2	特価119,800円
PC-9801F2	特価148,000円
PC-9801	特価 48,000円
PC-9801VF2	特価178,000円
PC-8801mkIISR/30	特価105,000円
PC-8801mkII/30	特価 79,000円
PC-8801mkIIFR/30	特価108,000円
PC-8801mkIIMR	特価138,000円
FM-7	特価 19,800円
FM-NEW7	特価 25,000円
FM-77L2	特価 58,000円
FM-77AV2	特価 75,000円
PC-6001mkII	特価 15,000円
PC-8001mkIISR	特価 29,800円
MZ-2200	特価 19,800円
CZ-820CB	特価 38,000円
CZ-856CB	特価 79,800円
MZ-2521(1D22セット)	特価108,000円
PC-60M43	特価 15,000円
TR-24(PC用)	特価 22,000円
LPR-24T(新品)	特価 48,000円
各種2,000文字CRT	19,000円より
各種4,050文字CRT	42,000円より
PC用5インチ2D2ドライブ(ケーブル付)	40,000円より
FM用5インチ2D2ドライブ(I/F,ケーブル付)	40,000円より

※中古品の在庫価格の変動がありますので、十分ご了承下さい。
※下取り、買取りもいたします。お電話でお問合せ下さい。

お申込みは今すぐお電話で 電話一本即納！年中無休 ▶ AM9:00~PM9:00

藤沢	0466(43)1775	宇都宮	0286(27)3226	高松	0878(33)0663
札幌	011(771)4971	千葉	0472(50)9523	広島	082(293)0811
函館	0138(27)5629	東京	03(226)9286	福岡	092(481)0502
盛岡	0196(24)3172	静岡	0542(54)0696	熊本	096(363)5077
仙台	0222(67)5371	名古屋	052(581)4325	鹿児島	0992(56)3973
新潟	0252(75)5076	大阪	06(362)5057	問合せ	0466(43)1765
長野	0262(35)5661	岡山	0862(24)5524	FAX	0466(43)1265
金沢	0762(24)2251				

18歳未満の方は保護者と一緒にお電話下さい。

JADMA 社団法人日本通信販売協会会員

WAVE EYE 新歩人の情報ターミナル

FM77AV20

すぐにでも楽しめる多彩な機能。実力がうれしい。

プラン345 77AV20モデル1お買得基本セット 32%引

FM-77AV20-1	138,000円
2000文字カラーCRT	67,800円
定価合計	205,800円

特価139,000円

9,300円×12回	ボーナス20,000円×2回
6,100円×18回	ボーナス15,000円×3回
4,200円×24回	ボーナス15,000円×4回
4,700円×36回	ボーナス なし

プラン346 77AV20モデル1純正基本セット 26%引

FM-77AV20 1	138,000円
FM-TV152	89,800円
定価合計	227,800円

特価168,000円

5,000円×24回	ボーナス18,700円×4回
3,000円×36回	ボーナス16,300円×6回
4,400円×48回	ボーナス なし

プラン347 77AV20モデル2純正基本セット 26%引

FM-77AV20 2	168,000円
FM-TV152	89,800円
定価合計	257,800円

特価189,000円

6,000円×24回	ボーナス18,800円×4回
3,000円×36回	ボーナス20,500円×6回
5,000円×48回	ボーナス なし

プラン348 77AV20モデル2お買得ワープロセット 28%引

FM-77AV20 2	168,000円
FM-TV152	89,800円
TR-24F(プリンター)	68,800円
プリンターケーブル	4,500円
JET-77エリー(ワープロソフト)	29,800円
パソコンラック	16,800円
定価合計	377,700円

特価269,000円

7,000円×36回	ボーナス12,900円×6回
5,000円×48回	ボーナス13,200円×8回
3,000円×60回	ボーナス17,600円×10回
5,100円×72回	ボーナス なし

FM77AV40

"パソコンをトータルバランスで語る時代"の到来を告げる。

プラン349 77AV40純正基本セット 25%引

FM-77AV40	228,000円
FM-TV154	138,000円
定価合計	366,000円

特価274,000円

9,000円×24回	ボーナス25,400円×4回
6,000円×36回	ボーナス19,900円×6回
3,000円×48回	ボーナス26,000円×8回
6,000円×60回	ボーナス なし

プラン350 77AV40ビジネスセット 27%引

FM-77AV40	228,000円
FM TV154	138,000円
TR-24CL	69,800円
フリンターケーブル	4,500円
つどい	38,000円
ディスケット3.5インチ2DD×10枚	22,000円
定価合計	500,300円

特価364,000円

7,300円×36回	ボーナス30,000円×6回
5,500円×48回	ボーナス25,000円×8回
4,700円×60回	ボーナス20,000円×10回
7,000円×72回	ボーナス なし

Canon Macintosh™ Plus

人とコンピュータのフレンドリーなおつき合い。マッキントッシュプラス。

人間を知りつくしたパーソナルコンピュータ

プラン351 マッキントッシュプラスバンドルセット TELにて

マッキントッシュフラスJ	498,000円
800KB外部DISK	76,000円
イメージライター2(フリンター)	113,000円
システムヘリフェラル8ケーブル	6,000円
定価合計	693,000円

ウェーブ・アイ特価

15,000円×36回	ボーナス30,200円×6回
12,000円×48回	ボーナス22,600円×8回
9,000円×60回	ボーナス24,000円×10回
11,300円×72回	ボーナス なし

プラン352 マッキントッシュプラスビジネスセット TELにて

マッキントッシュフラスJ	498,000円
800KB外部DISK	76,000円
イメージライター2(フリンター)	113,000円
システムヘリフェラル8ケーブル	6,000円
日本語エクセル	138,000円
Eg word(ワーフロソフト)	59,800円
定価合計	890,800円

ウェーブ・アイ特価

18,000円×36回	ボーナス46,500円×6回
15,000円×48回	ボーナス31,500円×8回
12,000円×60回	ボーナス28,300円×10回
14,500円×72回	ボーナス なし

東芝 J-3100

1人1台を志向するパーソナルワークステーション。

プラン353 J-3100基本セット

J-3100B11モデル(PWS5011A)	498,000円
一太郎(ワープロソフト)	68,000円
定価合計	566,000円

ウェーブ・アイ特価 ← TELにてお問合せ下さい。

豊富な品揃えと破格的プライス！

NEC日本一の実績（ストア会61年上期）

移載の価格は１月20日現在のものです。
2月、3月の超特価はお電話で!!

ボーナス一括払い
62年7月・8月OK!
ボーナス2回払いもOKです

完全保証付！
初期不良は新品と交換させていただきます。又全品メーカー保証付ですから安心してお使いいただけます。

超低金利クレジット
3～60回で自由に金額設定できてとても便利。手続きもとっても簡単！
62年9月よりの支払開始OK！

原則として保証人不要！
だから大学生の方や新社会人の方も気軽にクレジットできます。
50万円まで即決！

神奈川県北・東京南多摩随一の
エレクトロセンター

NOJIMA

通販直通 HOT LINE ☎0427-53-1422(代)
〈受付時間〉AM10:00▶PM8:00

電話でご注文のお客様、特価よりさらに電話代サービス。

NEC PC-9801VX2
ホビーからビジネスコースまで幅広く対応　9801Vシリーズの最強マシーン

PLAN No.273 大放出限定50セット

PC-9801VX2	433,000円
（本体特価	412,000円）
4050文字アナログカラーCRT	89,800円
EPSON漢字プリンター AP80K	
（ROM・ケーブル・第2水準付）	89,800円
ブランクディスケット10枚	24,000円
ワープロソフト〝ユーカラK2〟	28,000円

メーカー価格合計 664,600円
NOJIMA超特価459,800円
月々5,500円でOK!　月々5,500円×48回　ボーナス加算 4万×8回

ビジネスリファレンスに幅広く対応します

PLAN No.274 大放出限定50セット

PC-9801VX2	433,000円
（本体特価	412,000円）
4050文字アナログカラーCRT	89,800円
スター136桁漢字プリンター AR2400	
（ケーブル・ゴシックROM付）	214,000円
ブランクディスケット10枚	24,000円
ワープロソフト〝新一太郎〟	58,000円

メーカー価格合計 818,800円
NOJIMA超特価538,000円
月々6,750円でOK!　月々6,250円×60回　ボーナス加算 3万×10回

発展性もすごいぞ！何でも出来ちゃう16ビットマシンの実力システム！

PLAN No.272 ライトビジネスシステム

PC-9801VX2	433,000円
PC-KD854	89,800円
NECプリンターPC-PR101TL	79,800円
ブランクディスケット10枚	24,000円

メーカー価格合計 626,600円
NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で！〕
月々5,160円でOK!　月々5,160円×60回　ボーナス加算 3万×10回

PLAN No.253 入門ビジネスシステム 限定45セット

PC-9801VM21	390,000円
（本体特価	371,000円）
4050文字アナログカラーCRT	89,800円
EPSON漢字プリンター AP80K	
（ROM・ケーブル・第2水準付）	89,800円
ブランクディスケット10枚	24,000円
ワープロソフト〝ユーカラK2〟	28,000円

メーカー価格合計 621,000円
NOJIMA超特価429,800円
月々5,990円でOK!　月々5,990円×36回　ボーナス加算 5万×6回

ビジネスリファレンス

PLAN No.254 限定50セット

PC-9801VM21	390,000円
（本体特価	371,000円）
PC-KD854	89,800円
スター136桁漢字プリンター AR2400	
（ケーブル・ゴシックROM付）	214,000円
ワープロソフト〝新一太郎〟	58,000円
ブランクディスケット10枚	24,000円

メーカー価格合計 775,800円
NOJIMA超特価508,000円
月々6,790円でOK!　月々6,790円×42回　ボーナス加算 5万×7回

「北海道から沖縄まで」全国無料配送

アフターサービスも万全体制。

NOJIMA相模原店

安心です!

NOJIMAは東京南多摩から神奈川県央、県北にかけて10店舗を有する大型コンピュータープラザです。だからアフターも値段も万全です。

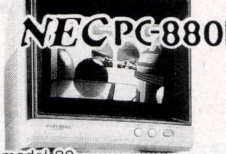
NOJIMA二本松店

セットプラン自由自在! 掲載商品以外の組合せも超特価でご奉仕いたします。お気軽にご相談下さい。

お支払い開始約7ヶ月後でOK! 申込金も0円でOK。お支払いは約7ヶ月後開始もできますので、お支払い計画もラクラクです。

PLAN No.130 より精鋭に、より多機能に生まれ変った スーパーポテンシャルマシン

NEC PC-8801FH



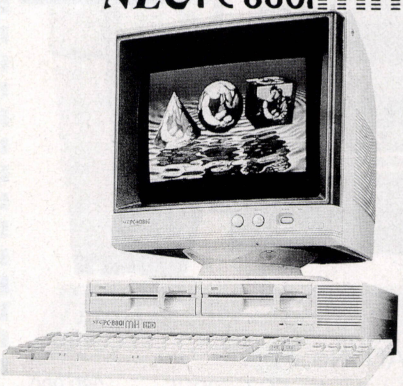
PC-8801FMmodel 30	168,000円
4050文字アナログドットピッチ0.39㎜カラーディスプレー	89,800円
ブランクディスケット10枚	17,000円
メーカー価格合計	274,800円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

月々2,800円でOK! 月々2,800円×36回 ボーナス加算 2万×6回

PLAN No.173 マルチに楽しめる高水準パソコン ずば抜けた実力のワープロシステム

NEC PC-8801MH



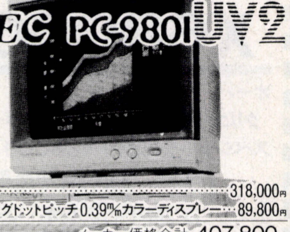
PC-8801MH	208,000円
(本体特価	198,000円)
4050文字アナログカラーCRT	89,800円
EPSON漢字プリンター AP80K (ROM・ケーブル・第2水準付)	89,800円
ワープロソフト"ユーカラK2"	28,000円
ブランクディスケット10枚	24,000円
メーカー価格合計	439,600円

NOJIMA超特価285,000円

月々4,200円でOK! 月々4,200円×48回 ボーナス加算 2万×8回

PLAN No.321 ビジネスにも高度に対応する お買得基本システム

NEC PC-9801UV2



PC-9801UV2	318,000円
4050文字アナログドットピッチ0.39㎜カラーディスプレー	89,800円
メーカー価格合計	407,800円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

月々4,320円でOK! 月々4,320円×36回 ボーナス加算 3.5万×6回

あらゆるメディアをハイグレードに楽しめるパフォーマンスパソコンシステム

PLAN No.134 エンジョイシステム

PC-8801FH30	168,000円
PC-TV452	118,000円
ブランクディスケット10枚	17,000円
メーカー価格合計	303,000円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

月々3,360円でOK! 月々3,360円×42回 ボーナス加算 2万×7回

ワープロリファレンス

PLAN No.325 限定50セット

PC-9801UV2	318,000円
(本体特価	303,000円)
4050文字アナログディスプレー	89,800円
EPSON漢字プリンター AP80K (ROM・ケーブル・第2水準付)	89,800円
ワープロソフト"一太郎"	58,000円
メーカー価格合計	555,600円

NOJIMA超特価398,000円

月々5,535円でOK! 月々5,535円×48回 ボーナス加算 3万×8回

ビジネス即対応の本格ワープロシステム もちろんホビーは楽しさ加速!

PLAN No.135 ワープロシステム

PC-8801FH30	168,000円
(本体特価	160,000円)
4050文字アナログカラーCRT	89,800円
EPSON漢字プリンターAP80K (ROM・ケーブル付)	74,800円
ブランクディスケット10枚	17,000円
ワープロソフト"ユーカラK2"	28,000円
メーカー価格合計	377,600円

NOJIMA超特価249,800円

月々3,330円でOK! 月々3,330円×36回 ボーナス加算 3万×6回

通信機能、日本語機能、AV機能すべてパワーアップこれからの新次元パソコン

PLAN No.171 パワーアップ基本システム

PC-8801MH	208,000円
4050文字アナログドットピッチ0.39㎜カラーディスプレー	89,800円
ブランクディスケット10枚	24,000円
メーカー価格合計	324,800円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

月々3,000円でOK! 月々3,000円×36回 ボーナス加算 2.5万×6回

PLAN No.350 ずば抜けた実力派。もち運べる高性能パーソナルが進化した

NEC PC-98LT

PC-98LT model1	238,000円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

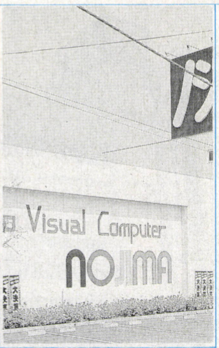
月々3,000円でOK! 月々3,000円×36回 ボーナス加算 2万×6回

NOJIMA 原則として保証人不要! カンタン 迅速・便利

破格的プライスで安心を確実におとどけします。

0427 53-1422 〈受付時間〉AM10:00～PM8:00 ELECTORIC AVENUE NOJIMA

ELECTORIC AVENUE NOJIMA相武台店 | ELECTORIC AVENUE NOJIMA町田店 | ELECTORIC AVENUE NOJI



東京南多摩 神奈川県No.1の ELECTORIC AVENUE NOJIMA 大学生保証人なしでクレジットOK!

SHARP パーソナルワークステーション X68000

新発売!!

限定50セット 特別価格 ご呈示

オーバーオールなスペックで クリエイティブ・アビリティをサポート。スペシャルな16ビットX68000。まさに今、超えるべき時がきた。

広くリニアなアドレス空間、マイクロプロセッサの未来を先取りした…68000搭載

- メインメモリ1MB標準実装。最大12MBまで拡張可能。
- 1024×1024ドットの実画面を装備した高解像度表示能力。
- 驚異の表現力、512ドット×512ドット65536色同時発色。
- 今、システムは限りなく人に近づくビジュアルコントロールで思いどうり進めるフレンドリーOS搭載。

PLAN No. A-1

本体＋キーボードCZ-600CE	369,000円
15型カラーディスプレーテレビCZ-600DE	129,800円
ブランクディスケット10枚	24,000円
メーカー価格合計	522,800円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

月々8,200円でOK! 月々8,200円×48回 ボーナス加算3万×8回

PLAN No.544 ワープロシステム 限定50セット SHARP X1 turbo Z

CZ-800C	218,000円
CZ-600D	129,800円
EPSON漢字プリンターAP80K (ROM・ケーブル・第2水準付)	89,800円
ブランクディスケット10枚	24,000円
メーカー価格合計	461,800円

NOJIMA超特価328,000円

月々7,600円でOK! 月々7,600円×36回 ボーナス加算2万×6回

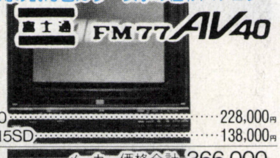
PLAN No.574 今から始めたい人に ちょっとぜい沢な入門システム SHARP Super MZ

MZ2520	159,800円
ディスプレーMZ1D22	108,000円
メーカー価格合計	267,800円

NOJIMA超特価196,000円

月々4,400円でOK! 月々4,400円×24回 ボーナス加算3万×4回

PLAN No.601 実力さらにパワーアップ! 未知の26万色カラー表示の極彩パソコン 富士通 FM77AV40



本体FM77AV40	228,000円
専用カラーCRT15SD	138,000円
メーカー価格合計	366,000円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

月々3,490円でOK! 月々3,490円×48回 ボーナス加算2.5万×8回

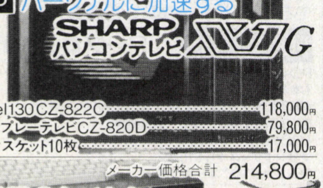
誰でもいつでもパソコン名人 使いこなせれば広がる可能性 PLAN No.602 マルチクリエイトシステム

本体FM77AV20-2	168,000円
専用ディスプレーFMTV-152	89,800円
メーカー価格合計	257,800円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

月々3,330円でOK! 月々3,330円×36回 ボーナス加算2万×6回

PLAN No.505 先進機能を満載して パーソナルに加速する SHARP パソコンテレビ X1G



本体model30 CZ-822C	118,000円
カラーディスプレーテレビCZ-820D	79,800円
ブランクディスケット10枚	17,000円
メーカー価格合計	214,800円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

月々3,500円でOK! 月々3,500円×36回 ボーナス加算1万×6回

NOJIMAは各メーカー指定販売店

パーソナルも破格的プライス。

ワープロ 東京南多摩随一 神奈川県随一 実績

MA鶴川店　ELECTORIC AVENUE **NOJIMA多摩センター店**

62年9月より支払い開始OK!

PLAN No.827
イメージスキャナー標準実装
豊富な機能で操作性も大幅アップ

SEIKO Com·media **SX-200ST**

メーカー価格169,000円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

月々3,640円でOK!　月々3,640円×24回　ボーナス加算1.5万×4回

PLAN No.822
銘器はさらに使い易く
多機能をパワーアップした

NEC 文豪 mini7 G

メーカー価格198,000円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

月々3,270円でOK!　月々3,270円×36回　ボーナス加算1万×6回

PLAN No.826
豊富な画像処理機能を
駆使できるビジュアルワープロ

EPSON WORD BANK-L

メーカー価格128,000円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

月々2,900円でOK!　月々2,900円×24回　ボーナス加算1万×4回

PLAN No.821
ベストセラーが進化した
大型ビジネスワープロに肉迫!

SANYO sanword W SWP310

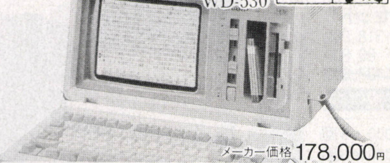
メーカー価格178,000円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

月々3,280円でOK!　月々3,280円×24回　ボーナス加算2万×4回

PLAN No.820
連文節変換で差をつける操作性
印字は32ドット明朝体で表現力パワーアップ

SHARP WD-530 ミニ書院



メーカー価格178,000円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

月々3,000円でOK!　月々3,000円×24回　ボーナス加算1.5万×4回

PLAN No.830
32ドットプリンターを採用! 大幅な
ROM化により操作性をアップ

National Panaword FW-K100

メーカー価格158,000円

NOJIMA超特価〔詳しくはお電話で!〕

月々3,155円でOK!　月々3,155円×24回　ボーナス加算1.5万×4回

だから アフターサービス も安心!

到着日指定で
「北海道から沖縄まで」

全国無料配送

日曜・祭日配送OK

平日不在がちな方に
とっても便利!

お申込みはお電話で!

得して得は即お電話

☎ 通販直通 0427 53-1422

TEL受付時間: AM10:00▶PM8:00

おかげさまで会員3万名様

NOJIMAかんたんクレジット

ボーナス一括。2回払いOKです。

1. 申込金0円OK!
2. お支払いは月々3,000円から3回▶60回のラクラククレジット。もちろんボーナス一括払いOK。
3. 原則として保証人不要。大学生の方でも気軽にクレジット。
4. 7カ月先から支払開始のスキップクレジットOK!

ランダム下取システム実施中!

お手持ちのオーディオ・ビデオ・パソコンetc.すべて下取りいたします。

全商品完全保証（もちろんメーカー保証付）
並行品、B級品は一切扱っておりません。

株式会社 野島電気商会

NOJIMA

実績No.1!

神奈川県・東京南多摩に展開する
ニューエレクトロセンター網

相模原店	相模原市矢部3-16-3	☎0427(53)1214代
二本松店	相模原市二本松3-1	☎0427(73)1214代
相武台店	座間市広野台1-5129	☎0462(52)1412代
町田店	町田市旭町1-25-19	☎0427(28)1012代
鶴川店	町田市大蔵241	☎0427(35)1214代
多摩センター店	多摩市乞田854-1	☎0423(75)3121代
AVセンター店	相模原市富士見3-15	☎0427(53)1215代
八王子南店	八王子市槇田町1209	☎0426(64)1214代
厚木店	厚木市温水115	☎0462(23)7800代
平塚店	平塚市四の宮826-1	☎0463(54)1551代

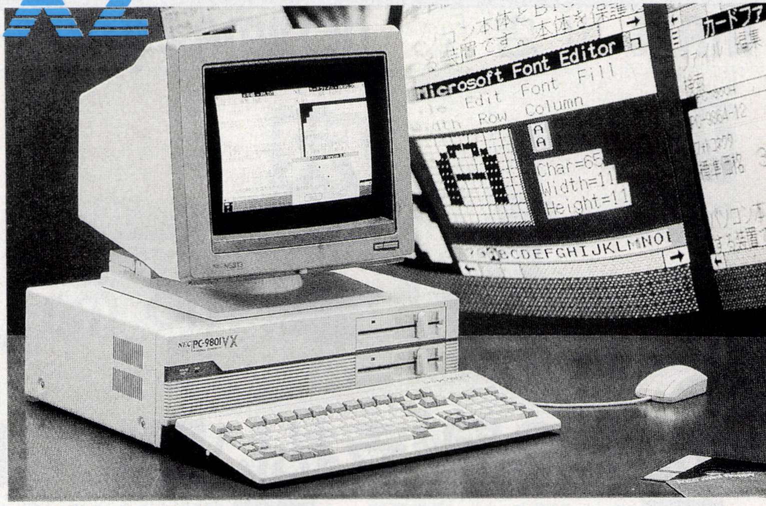
話題の新製品が全国どこでも電話で買える!! ☎03(797)1221

COMPUTER BANK

JPDMA 社団法人日本通信販売協会会員 安心と信頼のシステムで新時代を切り開く

PC-9801 VX2

80286CPU搭載で実力を大幅に強化。
活動領域をさらに拡げた新世代ビジネスマシン。



☆ご注文NO. **A-70**
"明日のビジネス機能を備えた高次元16ビット"

NEC PC-9801 VX2	¥433,000
現金特別価格	~~¥433,000~~

大特価にて提供中

①¥ 5,000×48回〔ボーナス〕¥26,000×8回
②¥ 8,000×36回〔ボーナス〕¥22,000×6回
③¥11,700×36回〔ボーナス〕無し

☆ご注文NO. **A-71**
"PC-9801 VX2ディスプレイ特別セット"

NEC PC-9801 VX2	¥433,000
SHARP CU-14A4	¥ 89,800
合計標準価格	~~¥522,800~~

大特価にて提供中

①¥ 6,000×48回〔ボーナス〕¥29,000×8回
②¥ 9,000×36回〔ボーナス〕¥28,000×6回
③¥13,700×36回〔ボーナス〕無し

☆ご注文NO. **A-72**
"PC-9801 VX2ワープロ特別セット"

NEC PC-9800 VX2	¥433,000
SHARP CU-14A4	¥ 89,800
EPSON VP-135K+PC-カートリッジII+ケーブル	¥183,500
ジャストシステム 一太郎	¥ 58,000
ブランクディスケット10枚	¥ 18,000
合計標準価格	~~¥782,300~~

大特価にて提供中

①¥ 7,000×60回〔ボーナス〕¥38,000×10回
②¥10,000×48回〔ボーナス〕¥35,000×8回
③¥13,400×60回〔ボーナス〕無し

CPUはμPD70116-10(V30)と80286で対応力を大きく強化。
CPUはPC-9801VMと同じμPD70116-10に加えて80286を標準搭載。従来のPC-9801シリーズとの互換性はもちろん、高速処理やマルチタスク・マルチユーザーシステムへの対応も可能です。また、ユーザーズメモリも大容量640Kバイトを標準実装。さらに、最大4.6Mバイトまで本体に内蔵できます。(80286CPU使用時) 高機能ソフトウェアも余裕をもって使いこなせ、高度なビジネスニーズに応えます。

そのハイパフォーマンスの精鋭。
1Mバイト、640Kバイト両用タイプの5インチフロッピィディスクを本体に2ドライブ内蔵。JIS第1・第2水準漢字ROMも標準実装。さらに、連文節変換による日本語入力機能を備えて使いやすくなったN88-日本語BASIC(86)(Ver4.0)を標準搭載しています。また、4,096色中の16色を640×400ドットの高解像度2画面に表示でき、EGCとデュアルポートRAMの採用で一層高速、多彩なグラフィック機能も実現しました。

定評あるPC-9800シリーズの豊富な資産を継承。
ビジネスの標準機としてあらゆるオフィスで活躍しているPC-9800シリーズの多彩なソフトウェアと豊富な周辺機器を活用できるため、ハードウェアの優秀さと相まって即戦力として使いこなせます。

PC-9801 VM21

信頼の実績が一層進化。
大容量メモリと強化されたグラフィック機能が多彩にビジネスをカバーする。

幅広いオフィスニーズに応える信頼性の高い機能。
1Mバイト、640Kバイト両用タイプの5インチフロッピーディスクを本体に2ドライブ内蔵。JIS第1・第2水準の漢字ROMを標準実装。また、ユーザーズメモリも大容量640Kバイトを標準実装。連文節変換による日本語入力機能を備えて使いやすくなったN88日本語BASIC(86)(Ver4.0)と相まって余裕のパワーで高度なビジネスニーズに応えます。

さらに多彩になったグラフィック機能。
4,096色中の16色を640×400ドットの高解像度2画面に表示できる強力なグラフィック機能です。

PC-9800シリーズの資産を確実に継承。
CPUには8086との互換性を保って、処理スピードがアップしたμPD70116-10(V30)(8/10MHz)を搭載し、PC-9800シリーズ用の多数の市販ソフトウェアや周辺機がそのまま活用できますので、安心して使える高い信頼性を備えたオフィスの即戦力になります。

☆ご注文NO. **A-73**
"確かな実績をさらに強化したパワフル16ビット"

NEC PC-9801 VM21	¥390,000
現金特別価格	~~¥390,000~~

大特価にて提供中

①¥ 5,000×48回〔ボーナス〕¥20,000×8回
②¥ 7,000×36回〔ボーナス〕¥21,000×6回
③¥10,600×36回〔ボーナス〕無し

☆ご注文NO. **A-74**
"PC-9801 VM21ディスプレイ特別セット"

NEC PC-9801 VM21	¥390,000
SHARP CU-14A4	¥ 89,800
合計標準価格	~~¥479,800~~

大特価にて提供中

①¥ 6,000×48回〔ボーナス〕¥24,000×8回
②¥ 9,000×36回〔ボーナス〕¥22,000×6回
③¥12,600×36回〔ボーナス〕無し

PC-9801 UV2

入門機に最適16ビット

新戦力の1Mバイト、3.5インチFDDを2ドライブ実装。

☆ご注文NO. **A-59**
"1Mバイト、3.5インチFDD。凝縮された高性能がビジネスの新戦力。"

NEC PC-9801UV2	¥318,000
現金特別価格	~~¥318,000~~

①¥ 5,000×36回〔ボーナス〕¥21,000×6回
②¥ 8,000×24回〔ボーナス〕¥24,000×4回
③¥12,000×24回〔ボーナス〕無し

☆ご注文NO. **A-61**
"PC-9801 UV2ワープロ特別セット"

NEC PC-9801 UV2	¥318,000
SHARP CU-14A4	¥ 89,800
BROTHER M-1024IIP+ケーブル	¥107,300
ジャストシステム 一太郎	¥ 58,000
合計標準価格	~~¥573,100~~

大特価にて提供中

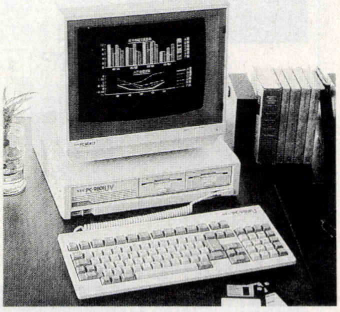
①¥ 7,000×48回〔ボーナス〕¥27,000×8回
②¥10,000×36回〔ボーナス〕¥27,000×6回
③¥11,500×48回〔ボーナス〕無し

☆ご注文NO. **A-60**
"PC-9801 UV2ディスプレイ特別セット"

NEC PC-9801 UV2	¥318,000
SHARP CU-14 A4	¥ 89,800
合計標準価格	~~¥407,800~~

大特価にて提供中

①¥ 5,000×48回〔ボーナス〕¥20,000×8回
②¥ 8,000×36回〔ボーナス〕¥15,000×6回
③¥10,500×36回〔ボーナス〕無し



"JUST MY SIZE"

どこよりもお得な高額下取りセール実施中!

PC-9801 VX2をご購入の場合

下取機種	下取差額
PC-8801MKⅡ model30	+¥295,000
PC-8801MKⅡSR model 30	+¥275,000
PC-9801U2	+¥270,000
PC-9801F2	+¥235,000
PC-9801M2	+¥215,000
PC-9801VM2	+¥165,000

PC-9801 VM21をご購入の場合

下取機種	下取差額
PC-8801MKⅡ model30	+¥262,000
PC-8801MKⅡ SR model 30	+¥242,000
PC-9801U2	+¥237,000
PC-9801F2	+¥202,000
PC-9801M2	+¥182,000
PC-9801VM2	+¥142,000

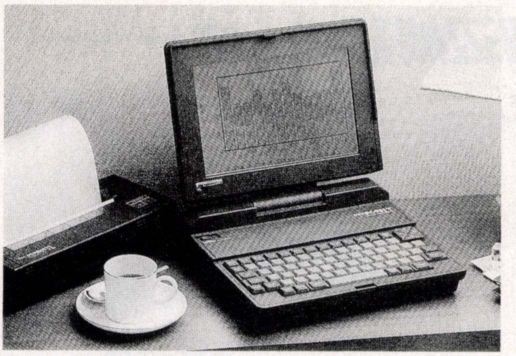
PC-9801 UV2をご購入の場合

下取機種	下取差額
PC-8801+漢字ROM	+¥229,000
PC-8801MKⅡ model 30	+¥198,000
PC-8801MKⅡ SR model 30	+¥178,000
PC-9801+漢字ROM	+¥220,000
PC-9801F2	+¥138,000

※その他の商品も取り扱っておりますのでお気軽にお電話下さい。

PC-98LT

ひとりに一台。
いつでも使いたいときそばにいる小さな個人秘書。



ビジネスは行動力の時代です。

セールス先でも、出張先でも、いまや迅速な対応力が大きな成功の鍵。本体と一体化し、収納時はカバーになる大型液晶ディスプレイ搭載で、小型軽量(3.8kg)とライトウエイト。持ち運び自在でいつでもビジネスをサポートします。

ビジネスはひとりに1台。その凝縮された機能。

PC-98LTは、どこへでも持ち歩けるラップトップサイズながら、16ビットパソコンの実力をフル装備。大容量1Mバイト、3.5インチフロッピーディスクを本体に内蔵。JIS第1・第2水準漢字ROMを標準装備し、また、学習機能を備えた文節変換辞書ROM(36,000語)を内蔵しています。さらに、640×400ドットの大型液晶ディスプレイ搭載で、他のPC-9800シリーズと同じ感覚で快適に使用できます。専用の日本語熱転写プリンタ(24ドット)は、PC-98LTのデザインとぴったりフィット。オプションで提供致します(PC-PR102TL)。

☆ご注文NO. **A-75**
"ビジネスの行動範囲を広げるラップトップ16ビット"
NEC PC-98LT model 1　¥238,000
現金特別価格　~~¥238,000~~
大特価にて提供中
①**¥6,000**×24回〔ボーナス〕¥19,000×4回
②**¥9,000**×18回〔ボーナス〕¥18,000×3回
③**¥9,200**×24回〔ボーナス〕無し

☆ご注文NO. **A-76**
"PC-98LT プリンタセット"
NEC PC-98LT model 2　¥288,000
(PC-PR102TL(24ドット熱転写漢字プリンタ))
合計標準価格　~~¥288,000~~
大特価にて提供中
①**¥5,000**×36回〔ボーナス〕¥17,000×6回
②**¥9,000**×24回〔ボーナス〕¥13,000×4回
③**¥11,200**×24回〔ボーナス〕無し

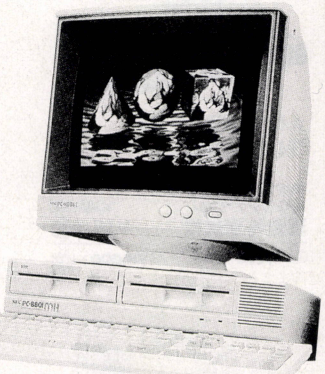
どこよりもお得な高額下取りセール実施中!

PC-98LT model1をご購入の場合

下取機種	下取差額
PC-8201	+¥165,000
PC-8801MKII model 30	+¥140,000
PC-8801MKII SR model 30	+¥120,000
PC-9801E+漢字ROM	+¥142,000
PC-9801U2	+¥115,000
PC-9801F2	+¥80,000

新CPU採用(8MHz)による処理スピードの飛躍的な向上。
すべてが高水準だ。

PC-8801FH
PC-8801mH



☆ご注文NO. **A-77**
"最新鋭CPU搭載でハイスピード。
余裕ある大容量メモリが高機能の証明。PC-8801mH"
NEC PC-8801mH　¥208,000
現金特別価格　~~¥208,000~~
大特価にて提供中
①**¥5,000**×24回〔ボーナス〕¥19,000×4回
②**¥7,000**×18回〔ボーナス〕¥21,000×3回
③**¥8,100**×24回〔ボーナス〕無し

☆ご注文NO. **A-79**
"処理スピードの大幅な向上に加えて、
日本語処理機能をいちだんと
充実させたPC-8801FH"
NEC PC-8801FH model 30　¥168,000
現金特別価格　~~¥168,000~~
大特価にて提供中
①**¥4,000**×24回〔ボーナス〕¥15,000×4回
②**¥6,000**×18回〔ボーナス〕¥15,000×3回
③**¥6,500**×24回〔ボーナス〕無し

☆ご注文NO. **A-78**
"PC-8801mHディスプレイ特別セット"
NEC PC-8801mH　¥208,000
SHARP CU-14A4　¥89,800
合計標準価格　~~¥299,800~~
大特価にて提供中
①**¥5,000**×36回〔ボーナス〕¥16,000×6回
②**¥8,000**×24回〔ボーナス〕¥18,000×4回
③**¥11,000**×24回〔ボーナス〕無し

●最新鋭CPUμPD70008AC-8・8MHz・搭載で処理スピードが飛躍的に向上しました。●JIS第1・第2水準漢字ROM実装。●新たに日本語対応キーボードを採用。●FM音源を含む6重和音出力のシンセサイザLSI搭載。●熟語変換(文節変換)可能なN88-日本語BASICを標準添付。●マウスインターフェイスを標準装備。●メインメモリに64Kバイト(192Kバイト)実装備。※注( )内PC-8801mH

☆ご注文NO. **A-80**
"PC-8801FH model 30 ディスプレイ特別セット"
NEC PC-8801FH model 30　¥168,000
SHARP CU-14A4　¥89,800
合計標準価格　~~¥257,800~~
大特価にて提供中
①**¥4,000**×36回〔ボーナス〕¥16,000×6回
②**¥7,000**×24回〔ボーナス〕¥15,000×4回
③**¥9,500**×24回〔ボーナス〕無し

どこよりもお得な高額下取りセール実施中!

PC-8801FH model30をご購入の場合

下取機種	下取差額
FM NEW7	+¥123,000
PC-8001MKII	+¥121,000
PC-8801+漢字ROM	+¥116,000
PC-8801MKII model 30	+¥85,000

PC-8801mHをご購入の場合

下取機種	下取差額
FM NEW7	+¥154,000
PC-8001MKII	+¥152,000
PC-8801+漢字ROM	+¥147,000
PC-8801MKII model 30	+¥116,000

★電話1本で高額下取り、即商品はお手元へ!★

●コンピュータバンクではあなたの不要になったパソコンを電話1本で査定し買取ります。
●どんな問い合わせにも親切に対応いたします。

▼本社注文デスク
☎03(797)1221

コンピュータバンク

株式会社パシフィックコンピュータバンク
〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8 井上ビル
営業時間/AM9:30~PM10:00 年中無休

全商品保証書付 製品にはすべてメーカー保証がついています。
頭金なしクレジット 学生の方でも保証人なしでOK。
全国無料配送 全国どこでも配送料はいただきません。
代金引換えシステム 商品到着時の代金支払いでOK。
高額下取り 少ない予算で買い換えもラクラク。
ボーナス一括払い 商品は即お手元へ、お支払いはボーナス時に。
日曜配達可 留守の多い方でも安心です。
レンタル・リースもOK 事業所のさまざまなご要望に最適

高額下取りセール実施中!!今すぐお電話下さい。

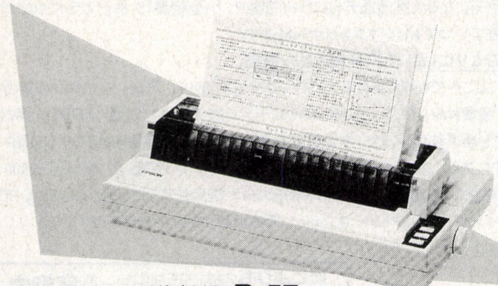
話題の新製品が全国どこでも電話で買える!!

☎03(797)1221

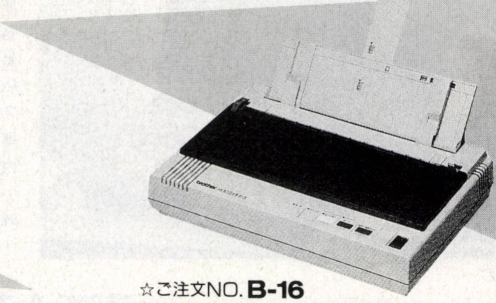
COMPUTER BANK

JCDMA 社団法人日本通信販売協会会員 安心と信頼のシステムで新時代を切り開く

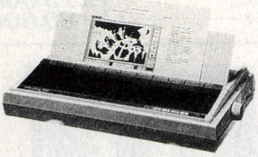
PC-9801・PC-8801 周辺機器コーナー



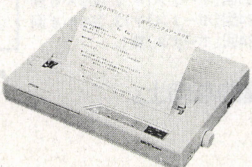
☆ご注文NO. **B-57**
"ビジネスからパーソナルまで対応する高速136桁経済機"
24ドット・英数カナ文字180字/秒・漢字高速80字/秒・複写機能オリジナル+2オートローディング機構、JIS第2水準漢字を標準装備。
EPSON VP-135K+PCカートリッジ+ケーブル ~~¥183,500~~
①**¥6,300**×24回 ②**¥11,800**×12回



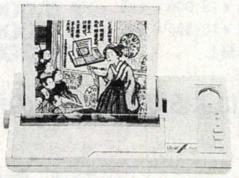
☆ご注文NO. **B-16**
"インテリジェント24ドット・80桁漢字プリンタ"
BROTHER
M-1024ⅡP/X(第2水準漢字付)+ケーブル ~~¥107,300~~
現金特別価格 ―― ¥72,000
①**¥3,500**×24回 ②**¥6,600**×12回



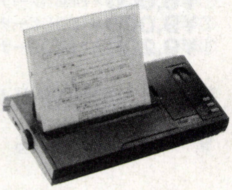
☆ご注文NO. **B-49**
"24ドット熱転写136桁カラープリンタ"
横河北辰電機
NP510+ケーブル ~~¥182,500~~
現金特別価格 ―― ¥95,000
①**¥4,600**×24回 ②**¥8,600**×12回



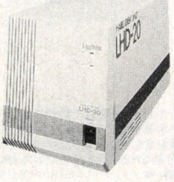
☆ご注文NO. **B-28**
"24ドット熱転写80桁漢字カラープリンタ"
EPSON AP-80K+
PC ROMカプセル+ケーブル ~~¥80,300~~
現金特別価格 ―― ¥59,800
①**¥5,500**×12回 ②**¥10,600**×6回



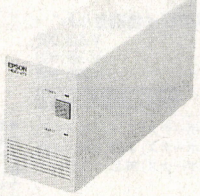
☆ご注文NO. **B-56**
"7色カラー印字。ハガキ印字。JIS第2水準漢字実装。24ドット熱転写80桁漢字カラープリンタ。"
STAR TR-24CL+ケーブル ~~¥77,300~~
現金特別価格 ―― ¥49,800
①**¥3,200**×18回 ②**¥4,600**×12回



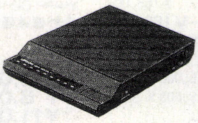
☆ご注文NO. **B-20**
"24ドット80桁熱転写漢字プリンタ"
STAR TR-24(PC)+ケーブル ~~¥76,300~~
現金特別価格 ― ¥29,800
①**¥3,300**×10回 ②**¥5,300**×6回



☆ご注文NO. **B-60**
"高速・大容量(20MB) PC-9801シリーズ用ハードディスク"
Logitec
LHD-20(ケーブル付) ~~¥328,000~~
現金特別価格 ¥158,000
①**¥5,400**×36回 ②**¥7,700**×24回



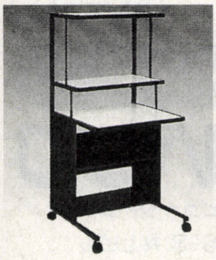
☆ご注文NO. **B-61**
"高速・大容量(20MB) PC-9801シリーズ用インターフェイスボード、ケーブル付、ハードディスク"
EPSON
HDD-20+専用I/Fボード+ケーブル ~~¥198,000~~
現金特別価格 ¥168,000
①**¥5,700**×36回 ②**¥8,100**×24回



☆ご注文NO. **B-42**
"1200bps全二重高速通信パーソナルモデム"
(300bps/1200bps自動切替え可能)
EPSON
SR-120AT+RS232Cケーブル ~~¥56,300~~
現金特別価格 ―― ¥45,000
①**¥4,200**×12回 ②**¥8,200**×6回

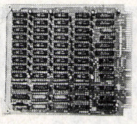
☆ご注文NO. **B-51**
"1200bps全二重高速通信インテリジェントモデム"
(300/1200bps自動切替・セルフテスト機能付)
Infotech
HI-MODEM 1200S
+RS232Cケーブル ~~¥53,600~~
現金特別価格 ―― ¥42,500
①**¥3,900**×12回 ②**¥7,600**×6回

☆ご注文NO. **B-52**
"1200bps全二重高性能パソコン通信モデム"
(110/300/1200bps切替・自動応答機能・通信ソフトJM-CHAT付)
JAPAN MEDIA NETWORK
MODEM JMⅡ200S+RS232Cケーブル
+通信ソフト(JM-CHAT) ~~¥53,800~~
現金特別価格 ―― ¥46,000
①**¥4,300**×12回 ②**¥8,300**×6回
(PC-9801シリーズ・IBM5550・FM16β用)



☆ご注文NO. **B-62**
"お持ちのパソコンをコンパクトにセットアップ"
Σ シグマ パソコンラック(キャスター付)
PW-877 サイズ/幅620×奥行600×高さ1280%
標準価格 ~~¥35,000~~
現金特別価格 ― ¥19,800

☆ご注文NO. **B-63**
"パソコン・ワープロをシンプルにレイアウト"
Σ シグマ パソコンデスク
PW-876
標準価格 ~~¥22,000~~
現金特別価格 ― ¥12,800



☆ご注文NO. **B-35**
"PC-9801UV2、U2用128K増設RAM"
和知 TMK-9801-U128 ~~¥19,800~~
現金特別価格 ― ¥7,800

☆ご注文NO. **B-36**
"10MHz対応PC-9801シリーズ256K増設RAM"
和知 TMK-9801-V256 ~~¥39,800~~
現金特別価格 ― ¥12,800

☆ご注文NO. **B-37**
"10MHz対応PC-9801シリーズ512K増設RAM"
和知 TMK-9801-V512 ~~¥59,800~~
現金特別価格 ― ¥15,800

☆ご注文NO. **B-38**
"10MHz対応PC-9801シリーズ1MバイトRAMディスクメガソフトRAMディスクソフト付"
メルコ BM-1000 ~~¥44,800~~
現金特別価格 ― ¥28,000

☆ご注文NO. **B-47**
"10MHz対応PC-9801シリーズ1.5MB RAMディスクメガソフトRAMディスク付"
メルコ BM-1500 ~~¥59,800~~
現金特別価格 ― ¥38,000
①**¥3,500**×12回 ②**¥6,800**×6回

☆ご注文NO. **B-50**
"10MHz対応PC-9801シリーズ2MバイトRAMディスクメガソフトRAMディスクソフト付"
メルコ BM-2000 ~~¥74,000~~
現金特別価格 ― ¥48,000
①**¥4,400**×12回 ②**¥8,500**×6回

※その他の商品も取り扱っておりますのでお気軽にお電話下さい。

COMPUTER BANK

安心と信頼のシステム

高額下取りセール実施中!!今すぐお電話下さい。

9つの信頼のシステム

●全商品保証付
当社で商品をお買い上げの場合、新品にはメーカー保証が、中古品には6ヶ月の保証が付いています。もし保証期間中にトラブルが発生してもお客様のご負担はありません。

●代金引換システム
現金払いでお買い上げの場合、商品をお受け取りいただく時に、商品と引換えで代金をお支払いいただくシステムです。

●事業所向けレンタル、リース
事業所で短期にコンピュータが必要になったら、レンタルシステムをご利用下さい。4年以上のご利用の場合は、リース契約の方がお得です。

●低金利クレジット

1. 低金利クレジット	お客様のご要望に合わせて、支払い金額・支払い回数自由自在。
2. カレッジクレジット	20才以上の学生の方でも保証人無しでクレジットがOK。
3. ボーナス一括払	商品はすぐお手元へ、お支払いは、ボーナス時期に一括で。

●全国無料配達
配達料は全国どこでも当社負担です。遠いお客様でも余計な負担はありません。

●日曜配達OK
平日にご不在がちな方でも、これなら安心です。

●高額下取り
新しいパソコンにお買い換えになる場合、今までご使用の機械を、高額で下取り致します。

●高額買取り
買い換えられないお客様でも、不要になったパソコンを高額で買い取らせていただきます。

●ショールーム
レンタル・リース用PC-9801展示中／ビジネスソフトのデモ実施中／中古パソコン展示即売中／

安心のアフターサービス

1 C.B.クラブホットライン
☎03(797)1444
会員の方は上記の電話をご利用下さい。

○あなたも今すぐ会員に!!
当社で商品をお買い上げの方全員に、C.B.クラブカードを無料でお送り致します。このカードをお持ちの方なら次の買い換え時や、付属品の購入時に会員特別価格でご購入になれます。

2 C.B.サポートホットライン
☎03(797)1234

○トラブルへの対応!!
当社でコンピュータをお買い上げいただいたお客様に万一、トラブルが発生した場合、このホットラインで親切に対応いたします。

3 C.B.レスキューシステム

○迅速なサポート体制!!
お客様のお手元でトラブルが発生した場合、当社より引取りにお伺い致します。万一、お買いになった機械が故障しても安心です。

4 C.B.クイック・チェンジシステム

○新品交換体制も万全!!
お買い上げになったパソコンが、万一初期不良でも安心です。商品到着後7日以内にご連絡いただければ、新品と交換致します。

5 PC-9801VM21アフターサポート

○VM21愛好家にお得です!!
NEC PC-9801VM21をお買い上げいただいたお客様に保証期間中、万一故障があった場合無料で代品を貸出します。

6 C.B.Q&Aホットライン
☎03(797)1233

○素朴な疑問何でもどうぞ!!
ハードウェア、ソフトウェアに関するご質問なら内容を問わずどなたからでも親切に、ご相談をお受け致しております。

★電話1本で高額下取り、即商品はお手元へ!★

●コンピュータバンクではあなたの不要になったパソコンを電話1本で査定し買取ります。
●どんな問い合わせにも親切に対応いたします。

▼本社注文デスク
☎03(797)1221

コンピュータバンク
株式会社パシフィックコンピュータバンク
〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8 井上ビル
営業時間／AM9:30〜PM10:00 年中無休

話題の新製品が全国どこでも電話で買える!!

☎03(797)1221

COMPUTER BANK

JPDMA 安心と信頼のシステムで新時代を切り開く

コンピュータバンク“特選”ソフト

☆ご注文NO. S-33
“ワープロ機能とグラフィック機能を備えて、文書や作画が自由自在”
東海クリエイト
ユーカラart
(98・88用ワープロ＋グラフィックソフト)
~~¥40,000~~(98用) ~~¥30,000~~(88用)
①¥3,100×12回
②¥6,000×6回
＊要本体メモリ384KB

☆ご注文NO. S-34
“ワープロ・通信・ユーザーカード・グラフィックと多機能な8ビットワープロの最高傑作”
dB-SOFT
SUPER春望II クリエイティブII
(88・X-1ターボ用ワープロ＋カード＋通信＋グラフィックソフト)
~~¥37,800~~(2HD) ~~¥34,800~~(2D)
①¥3,500×10回 ①¥3,200×10回
②¥5,700×6回 ②¥5,300×6回

☆ご注文NO. S-35
“ネットワークが身近になる本格的通信ワープロ”
HUDSON SOFT
HuWORDニセコ88
(88用通信ワープロ) ~~¥29,800~~

☆ご注文NO. S-36
“やさしさの中に高水準フル機能を凝縮。ワープロソフト初の意味解析システムF1X3を搭載”
日本マイコン販売
テラIIIせ
(98用ワープロ) ~~¥32,000~~
※要本体メモリ384KB

☆ご注文NO. S-18
“あの一太郎がさらに賢くなりました。”
ジャストシステム
新・一太郎
(98用ワープロ) ~~¥58,000~~
①¥3,100×18回 ②¥4,500×12回
＊要本体メモリ384KB

☆ご注文NO. S-37
“強力な日本語入力システムATOK5Nを搭載、一太郎Ver2.0と文書データが完全互換します。”
ジャストシステム
サスケLT
(98-LT専用ワープロ) ~~¥45,000~~
①¥3,500×12回 ②¥6,800×6回

☆ご注文NO. S-38
“日本語カード型データベースに自動変換機能を搭載／さらにマルチウインドウを実現”
サムシンググッド
Ninja(忍者)
(98・98LT用データベースソフト) ~~¥39,800~~
①¥3,100×12回 ②¥6,000×6回

☆ご注文NO. S-39
“完全対話・三者選択方式の簡単操作・受信漢字コードの自動識別や最大324件のセンター登録など、機能満載”
インターソフト
まいとーく
(98用通信ソフト) ~~¥28,000~~

☆ご注文NO. S-29
“表計算ビジネスツール”
Micro soft
Multiplan™ 2.0
(98用簡易言語) ~~¥68,000~~
①¥3,600×18回 ②¥5,300×12回

☆ご注文NO. S-24
“MULTIPLANを凌ぐ使いやすさ、そしてこの充実した機能。”
LOTUS
123 ワン・ツー・スリー
(98用統合型表計算ソフト) ~~¥98,000~~
①¥4,000×24回 ②¥7,600×12回
＊要本体メモリ384KB

☆ご注文NO. S-11
“全項目検索OK、項目別顧客リスト、DMラベルをプリントアウト”
MMIC
駿漢フリースタイル
MS-DOS版ハード対応
(98用顧客管理) ~~¥86,000~~
①¥3,500×24回 ②¥6,600×12回
＊要本体メモリ384KB

☆ご注文NO. S-13
“手軽に使えるパソコン会計士さん。仕訳伝票から決算まで簡単に処理できます”
PCA
ザ・パソコン会計III
システムA (98用財務管理) ~~¥98,000~~
①¥4,000×24回 ②¥7,600×12回
＊要本体メモリ384KB

☆ご注文NO. S-21
“遂に実現、本格的な販売戦略に役立ち、しかも、ウインドウ機能で使い易さ抜群／”
PCA SOFT
商魂III
(98用販売・売掛システム) ~~¥120,000~~
①¥4,900×24回 ②¥9,300×12回

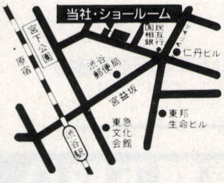
☆ご注文NO. S-22
“入力中の在庫確認はもとより、商品の在庫照会は単品でも商品別でも瞬時にOK//”
PCA SOFT
商管III
(98用仕入・買掛在庫システム) ~~¥120,000~~
①¥4,900×24回 ②¥9,300×12回

☆ご注文NO. S-32
“領収書からダイレクト入力、仕訳から決算まで簡単操作。さらに、きめ細かな経営分析機能が充実／”
OBC
TOP財務会計エキスパート
(98用財務管理) ~~¥200,000~~
①¥5,800×36回 ②¥8,200×24回
＊要本体メモリ640KB

☆ご注文NO. S-15
“毎月の給与計算に簡素化革命。入力画面＝明細書初のスペックを実現／”
OBC
TOP給与計算エキスパート
MS-DOS版
(98用給与計算ソフト) ~~¥200,000~~
①¥5,800×36回 ②¥8,200×24回
＊要本体メモリ384KB以上

COMPUTER BANK SHOW ROOM

中古パソコン展示即売中!!



今日のデモンストレーションソフトウェア
1. ジャストシステム 新・一太郎
2. MMIC 駿漢フリースタイル
3. OBC TOP財務会計エキスパート
4. PCA ザ・パソコン会計III
5. PCA 商魂III 商管III
6. LOTUS 1.2.3.

☆**高額買取り、下取り実施中!!** ハードウエアをお持ち込みいただければ、その場で現金をお支払い致します。電話連絡の上御来社下さい。(顔写真付身分証明書、印鑑をご持参下さい。)

☎03(797)1221

〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8 井上ビル
営業時間／AM9:30〜PM10:00年中無休

○レンタル・リース用PC-9801展示中！ ○ビジネスソフトのデモ実施中！ ○その他各種ご相談お受け致します。

事業所向け PC-9801 Vm21 VX2 リースセット

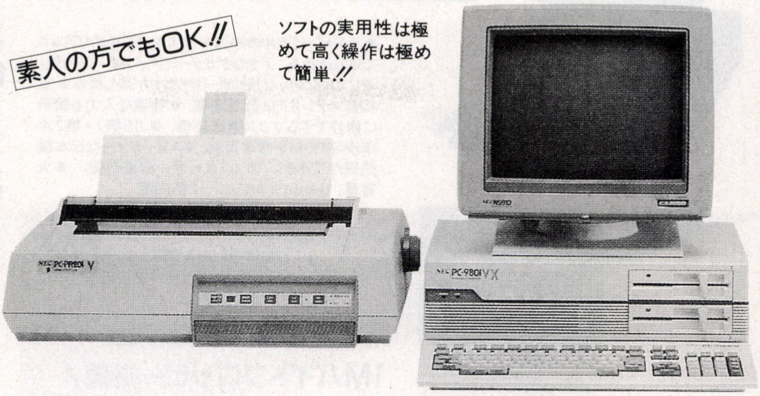
各種ビジネス向けリース受付中!!

☎03(797)1441

リース料は月々わずか
¥14,800～¥20,800!!

もちろんワープロとしてご使用になれます。
＊出張デモサービス実施中!!

●充実のアフターサービス　1年間保守料はいただきません。故障の時は代替機を無料でご用意致します。



顧客管理5年リースセット

PC-9801VM21顧客管理＋ワープロシステム
"全項目検索OK、項目別顧客リスト、DMラベルをプリントアウト!"

NEC PC-9801VM21	¥390,000
NEC PC-KD854	¥89,800
EPSON VP-135K＋ケーブル	¥155,500
EPSON PCカートリッジ(7621)	¥10,000
EPSON トラクタユニット(7308)	¥10,000
MMIC 駿漢フリースタイル	¥86,000
ジャストシステム 一太郎	¥58,000
ブランクディスケット10枚	¥18,000
タックシール1200枚	¥3,200
合計標準価格	¥820,500
★月間リース料	¥14,800

財務管理5年リースセット

PC-9801VM21財務管理＋ワープロシステム
"領収書からダイレクト入力、仕訳伝票から決算まで簡単操作!"

NEC PC-9801VM21	¥390,000
NEC PC-KD854	¥89,800
EPSON VP-135K＋ケーブル	¥155,500
EPSON PCカートリッジ(7621)	¥10,000
EPSON トラクタユニット(7308)	¥10,000
OBC TOP財務会計VM	¥200,000
ジャストシステム 一太郎	¥58,000
ブランクディスケット10枚	¥18,000
TOP財務会計専用プリンター用紙	¥42,000
合計標準価格	¥973,300
★月間リース料	¥17,800

給与計算5年リースセット

PC-9801VX2給与計算＋ワープロシステム
"月々の給与計算から経営管理資料、人事管理資料、年末調整まで、貴社の給与体系に合わせて使えます!"

NEC PC-9801VX2	¥433,000
NEC N5913	¥165,000
EPSON VP-2500＋ケーブル	¥225,500
EPSON PCカートリッジ(7697)	¥9,000
OBC TOP給与計算(給与償与年末調整MS-DOS版)	¥200,000
ジャストシステム 一太郎	¥58,000
ブランクディスケット10枚	¥18,000
専用用紙	¥10,800
合計標準価格	¥1,121,800
★月間リース料	¥19,800

販売・売掛・仕入・買掛・在庫管理 5年リースセット

PC-9801VX2販売・売掛・仕入・買掛・在庫管理＋ワープロシステム
"あらゆる業種の販売・売掛管理、仕入・買掛・在庫管理に適用できる多彩な機能を持ち合わせた最強のパッケージ・ソフトです!"

NEC PC-9801VX2	¥433,000
NEC N5913	¥165,000
EPSON VP-2500＋ケーブル	¥225,500
EPSON PCカートリッジ(7697)	¥9,000
PCA 商魂III＋商管III(MS-DOS版)	¥240,000
ジャストシステム 一太郎	¥58,000
ブランクディスケット10枚	¥18,000
専用用紙＋プリンター用紙	¥22,900
合計標準価格	¥1,173,900
★月間リース料	¥20,800

●出張デモサービス実施中。●オーダーソフトのご相談もお受け致します。●4年リースも可能です。

ユーザー訪問　"月給3,000円で社員5名雇った感じです。"

横浜市で広告代理業「株式会社小川企画事務所」を営む小川真様を訪問しました。同社では10月に"NEC PC-9801 Vm2セット"を導入、主として財務管理システムとして活用。また「一太郎」を使って企画書の作成、保存をしております。「仕事がら業務が多岐にわたり仕訳だけでも大変、月次決算もままならぬ状態でした。今では素人の家内にも手伝ってもらいその分社員が他の業務に専念できますし、企画書も資料が豊富なものが提出できクライアントの信頼が高まっております。まるで社員が5、6人増えた感じです」と経済情勢の厳しい折、ここだけは別世界の感じでした。

組合わせは各事業所向けに変更できますのでお気軽にご相談下さい。

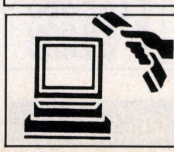
●コンピュータバンクではあなたの不要になったパソコンを電話1本で査定し買取ります。
●どんな問い合わせにも親切に対応いたします。

▼本社注文デスク
☎03(797)1441

コンピュータバンク

株式会社パシフィックコンピュータバンク
〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8 井上ビル
営業時間／AM9:30～PM10:00 年中無休

全商品保証書付 製品にはすべてメーカー保証がついています。
高額下取り・買取り 少ない予算で買い換えもラクラク。
全国無料配送 全国どこでも配達料はいただきません。
レンタル・クレジットもOK 事業所のさまざまなご要望に最適。
本社ショールーム ソフトのご相談もお受け致します。
出張デモサービス お客様の事務所まで機材を持参致します。



C.B.サポートホットライン
☎03(797)1234
当社でコンピュータをお買い上げいただいたお客様に万一、トラブルが発生した場合、このホットラインで親切に対応いたします。

C.B.レスキューシステム
お客様のお手元でトラブルが発生した場合、当社より引取りにお伺い致します。万一、お買いになった機械が故障しても安心です。

話題の新製品が全国どこでも電話で買える!! ☎03(797)1221

COMPUTER BANK

安心と信頼のシステムで新時代を切り開く

"アートスタジオ・Turbo Z"
"新登場!!"

X1 turbo Z

●テレビ、ビデオの映像を最大4,096色のリアルさで取り込める、アナログカラーイメージボード内蔵。●リアルなシンセサイザーサウンドが楽しめる8重和音ステレオFM音源搭載。●複雑な入力も簡単に操作できるマウス標準装備。●JIS第1・第2水準漢字ROMを標準実装。●スピーディーな日本語処理ができるシステム・ユーザー辞書装備。●大容量、1Mバイトフロッピー2基内蔵。

☆ご注文NO. **A-83**
"使いこなすほど威力を発揮するX-1turbo Z

SHARP CZ-880C	¥218,000
SHARP CZ-600D	¥129,800
合計標準価格	~~¥347,800~~

大特価にて提供中

①**¥5,000**×48回〔ボーナス〕¥15,000×8回
②**¥7,000**×36回〔ボーナス〕¥15,000×6回
③**¥9,500**×36回〔ボーナス〕無し

☆ご注文NO. **A-84**
"X-1 turbo Z ワープロ特別セット"
25%OFF ¥119,400引き

SHARP CZ-880C	¥218,000
SHARP CZ-600D	¥129,800
SHARP 24ドット熱転写カラー漢字プリンタ+ケーブル	¥86,600
サムシンググッド Shogun(ワープロソフト)	¥34,800
合計標準価格	¥469,200
現金特別価格	¥349,800

①**¥6,000**×48回〔ボーナス〕¥21,000×8回
②**¥9,000**×36回〔ボーナス〕¥18,000×6回
③**¥11,900**×36回〔ボーナス〕無し

X1 turbo III

第2水準漢字ROMと1Mバイトフロッピー搭載!

☆ご注文NO. **A-81**
"ターボのハイパフォーマンスをうけついだX-1ターボIII"
25%OFF ¥75,800引き

SHARP CZ-870C	¥168,000
SHARP CZ-870D	¥109,800
dB-SOFT SUPER春望(ワープロソフト)	¥29,800
合計標準価格	¥307,600
現金特別価格	¥231,800

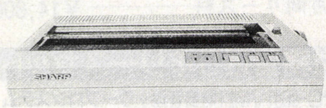
①**¥5,000**×36回〔ボーナス〕¥17,000×6回
②**¥8,000**×24回〔ボーナス〕¥19,000×4回
③**¥11,200**×24回〔ボーナス〕無し

☆ご注文NO. **A-82**
"X-1 ターボIII ワープロ特別セット"
30%OFF ¥120,000引き

SHARP CZ-870C	¥168,000
SHARP CZ-870D	¥109,800
SHARP 24ドット熱転写カラー漢字プリンタ+ケーブル	¥86,600
dB-SOFT SUPER春望(ワープロソフト)	¥29,800
合計標準価格	¥394,200
現金特別価格	¥274,600

①**¥6,000**×36回〔ボーナス〕¥20,000×6回
②**¥9,000**×24回〔ボーナス〕¥25,000×4回
③**¥9,300**×36回〔ボーナス〕無し

SHARP
MZ-1P17



☆ご注文NO. **B-62**
"24ドット熱転写カラー漢字プリンタ"
50%OFF ¥43,800引き

SHARP MZ-1P17+ケーブル	¥86,600
現金特別価格	¥42,800

①**¥3,900**×12回　②**¥7,600**×6回

J-3100
TOSHIBA

●ポータブルにして3.5インチハードディスク内蔵(B12モデル)。●640×400ドット・プラズマディスプレイ。●CPUには、80286を採用。●IBM PC/ATとコンパチブル、海外の豊富なソフトが使用可能。

☆ご注文NO. **A-85**
J-3100 B11モデル(FDD×2仕様)
現金特別価格 ~~¥498,000~~
大特価にて提供中

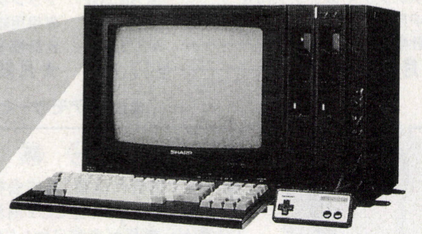
①**¥6,000**×48回〔ボーナス〕¥31,000×8回
②**¥10,000**×36回〔ボーナス〕¥25,000×6回
③**¥11,800**×48回〔ボーナス〕無し

☆ご注文NO. **A-86**
J-3100 B12モデル(HDD+FDD仕様)
現金特別価格 ~~¥698,000~~
大特価にて提供中

①**¥7,000**×　回〔ボーナス〕¥36,000×10回
②**¥9,000**×48回〔ボーナス〕¥39,000×8回
③**¥15,500**×48回〔ボーナス〕無し

パソコンテレビ X1G

コンピュータ画面をビデオ録画できる初のマルチビジュアル端子搭載。



☆ご注文NO. **A-63**
"X-1の高性能が身近になった。X-1G model 30セット"
23%OFF ¥54,200引き

SHARP CZ-822C	¥118,000
SHARP 14インチ2000字カラーディスプレイ	¥49,800
合計標準価格	¥167,800
現金特別価格	¥113,600

①**¥3,000**×24回〔ボーナス〕¥15,000×4回
②**¥7,000**×12回〔ボーナス〕¥20,000×2回
③**¥5,500**×24回〔ボーナス〕無し

どこよりもお得な
高額下取りセール実施中!

X1ターボZセットをご購入の場合

下取機種	下取価格
X-1、グラフィックラム付	+¥270,000
FM NEW7	+¥266,000
PC-8001MKII	+¥264,000
PC-8801MKII model 30	+¥228,000

X1ターボIIIセットをご購入の場合

下取機種	下取価格
X-1、グラフィックラム付	+¥223,800
FM NEW7	+¥219,800
PC-8001MKII	+¥217,800
PC-8801MKII model 30	+¥181,800

X1Gモデル30セットをご購入の場合

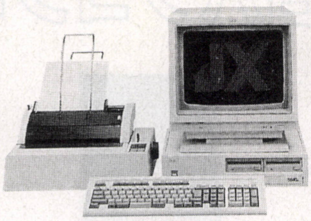
下取機種	下取価格
X-1、グラフィックラム付	+¥105,600
FM NEW7	+¥101,600
PC-8001MKII	+¥99,600
PC-8801MKII model 30	+¥63,600

※その他の商品も取り扱っておりますのでお気軽にお電話下さい。

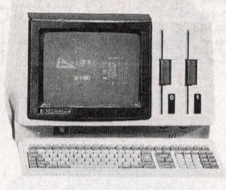
次のページも中古コーナーです➡

IBM N5200 F9450Ⅱ 中古特別セール

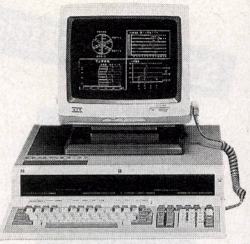
IBM-PC (5150164)
(RAM256KB、5"FD・320KB×2、RS232C DOS V2.1-トランス・プリンタケーブル付)
¥714,000➡ ***¥350,000***



JXモデル2
システムユニット(グレー)
¥230,000➡ ***¥98,000***



N-5231-06
¥893,000➡ ***¥340,000***



F9451 SS3 (本体) ¥ 703,600➡ ***¥200,000***
F9451 SS32 (本体) ¥ 555,800➡ ***¥250,000***

IBM PCソフトウェア

Pfs file<PC>D/B(マニュアル別売)	¥ 65,000➡	¥ 10,000
Pfs file report<PC>(PFS file用out-putソフト)	¥ 45,000➡	¥ 8,000
VISI ON DAC3(統合ソフト)	¥250,000➡	¥ 18,000
VISI TREND/PLOT<PC>	¥ 95,000➡	¥ 8,000
VISI FILE<PC>	¥ 95,000➡	¥ 8,000

IBM 5550用ソフトウェア

PASTEL. AV	¥ 98,000➡	¥ 15,000
ビジネス文例集	¥ 55,000➡	¥ 12,000
IBM売掛業務プログラム	¥140,000➡	¥ 22,000
IBM買掛業務プログラム	¥150,000➡	¥ 22,000
拡張辞書 Vef. 2.0	¥ 25,000➡	¥ 6,000

NEC N5200用ソフトウェア

UI6111(PTOS-EX3)	¥ 20,000➡	¥ 6,000
UI6413(ソート/マージ3)	¥ 50,000➡	¥ 8,000
UI6414(カナ漢字変換辞書)	¥ 20,000➡	¥ 6,000
UI6427A(LANFILE2)	¥ 40,000➡	¥ 8,000
UI6552A(PTOS-31KEX)	¥ 60,000➡	¥ 12,000
UI7000-50(PTOSⅡ)	¥ 20,000➡	¥ 6,000
UI7000-80(PTOSⅢ)	¥ 20,000➡	¥ 6,000
UI7100-80(PTOSⅡ文節カナ漢字変換辞書)	¥ 20,000➡	¥ 6,000
UI7480-80(N5200/ⅡPTOSⅡLANSTART)	¥ 40,000➡	¥ 10,000

IBM JXハードウェア

JXモデル2 システムユニット	¥230,000➡	¥ 98,000
14インチカラーディスプレイ	¥132,000➡	¥ 58,000

IBM PC用ハードウェア

5150164(IBM-PC、5"320KBFDD×2、RAM256KB)	¥714,000➡	¥350,000
5160087(IBM-PC/XT、10MBハードディスク)	¥1,461,000➡	¥650,000
5153001(カラーディスプレイ(640×200)、グラフィックボード・プリンタI/F付)	¥329,000➡	¥150,000
5151001(グリーンディスプレイ(720×350)、モノクロ/プリンタI/F付)	¥180,000➡	¥ 75,000
1501013(増設256KBメモリ)	¥141,200➡	¥ 60,000
IBM 64/256 RAMボード	¥ 69,800➡	¥ 8,000
SYSDYNE モノクログラフィックディスプレイアダプタ	¥101,000➡	¥ 8,000
SYSDYNE 電源アダプタ	¥ 42,000➡	¥ 8,000
SYSDYNE モノクロディスプレイアダプタ+プリンタボート	¥ 82,000➡	¥ 10,000

IBM 5550用ハードウェア

5551-B03(モノクロ用本体、5"FDD640KB×3、RAM256KB)	¥888,000➡	¥310,000
5555-B01(15インチモノクロディスプレイ、台付)	¥ 87,000➡	¥ 50,000
5553-B01(16インチ漢字プリンタ24ドット、トラクタフィード付)	¥296,000➡	¥170,000
4772995(増設128KBメモリ(3枚まで追加可))	¥ 77,000➡	¥ 40,000
6343745(PCクラスターケーブルキット)	¥ 27,000➡	¥ 10,800
4773192(PCクラスターアダプター)	¥ 84,000➡	¥ 33,600
6344101(5553用ピンフィーダユニット)	¥ 18,000➡	¥ 6,000

NEC N5200用ハードウェア

N5251-02(N5200-MKⅡ本体+キーボード、RAM512KB、カラーCRT、8"FDD、1MB×2漢字第2水準、PTOSⅡ、カナ漢字変換基本ソフト付)	¥898,000➡	¥400,000
N5231-06(カラーCRT、8"FDD×2、日本語科学演算付加機構 カナ漢字変換基本ソフト(PTOS・EX4)付)	¥893,000➡	¥340,000
N5231-53A(グラフィック付加機構、グリーン用)	¥140,000➡	¥ 18,000
N5231-54(科学演算付加機構)	¥ 50,000➡	¥ 12,000
N5231-58(日本語付加機構改造キット)	¥100,000➡	¥ 15,000
N5231-83(グラフィック付加機構)	¥130,000➡	¥ 16,000
N5233-10(10インチ9ドットシリアルプリンタ)	¥198,000➡	¥ 25,000
N5233-20(10インチ18ドット漢字プリンタ)	¥234,000➡	¥ 48,000
N5233-23(15インチ24ドット漢字プリンタ、トラクタ付)	¥333,000➡	¥160,000
N5233-30(15インチシリアルドットプリンタ)	¥470,000➡	¥ 38,000
N5251-31(増設メモリ)	¥ 50,000➡	¥ 10,000
N5251-42(グラフィック表示機構C)	¥130,000➡	¥ 14,000
N5239-10(プリンタケーブル(ODA))	¥ 19,000➡	¥ 6,000
N5239-12A(DOXコミュニケーションケーブル)	¥ 19,000➡	¥ 6,000
N5239-13A(コミュニケーションケーブル)	¥ 19,000➡	¥ 6,000
N5239-18(セントロ接続ケーブル)	¥ 18,000➡	¥ 4,000
N5152-92(JIS第1水準漢字ロム)	¥ 25,000➡	¥ 10,000

F9450Ⅱハードウェア

F9451SS3(RAM384KB、5"FD-1MB×2、APCSⅢE40付)	¥703,600➡	¥200,000
F9451SS32(RAM384KB、5"FD-1MB×2、APCSⅢE42付)	¥555,800➡	¥250,000
F9453B1(12インチカラーディスプレイ)	¥190,000➡	¥ 60,000
F9454L1(15インチ24ドット漢字プリンタ)	¥330,000➡	¥110,000
F9451GM2(カラー用グラフィック機構)	¥250,000➡	¥ 50,000
F9455A3(ハードディスク、10MB)	¥680,000➡	¥200,000

限定特価品コーナー

富士通/F9450Ⅱ セット
- F9451SS2(50音KBD、基本ソフトCASⅡ付) ¥600,000
- TR126G9A(12インチグリーンディスプレイ) ¥ 50,000
- CK27A・A(15インチ24ドット漢字プリンタ) ¥330,000

限定1台セット特価➡ ***¥228,000***

ナショナル/オペレート7000セット
- C7000(9450Ⅱコンパチ、50音KBD、基本ソフトCASⅡ付) ¥520,000
- TR126G9A(12インチグリーンディスプレイ) ¥ 50,000
- CK27A・A(15インチ24ドット漢字プリンタ) ¥330,000

限定2台セット特価➡ ***¥198,000***

⬆掲載の商品はいずれも検査済限定品ですので今すぐお電話下さい。

★電話1本で高額買取り、即現金お支払い!★

- コンピュータバンクではあなたの不要になったパソコンを電話1本で査定し買取ります。
- どんな問い合わせにも親切に対応いたします。

▼本社注文デスク

☎03(797)1221

コンピュータバンク

株式会社パシフィックコンピュータバンク
〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8 井上ビル
営業時間/AM9:30~PM10:00 年中無休

全商品保証付 6ヶ月の保証期間だから安心です。
クレジットでOK カレッジクレジットも取扱います。
全国無料配送 全国どこでも配達料はいただきません。
日曜配達可 留守の多い方でも安心です。
高額下取り 少ない予算で買いかえもラクラク。
高額買取り 電話1本で即、現金お支払い。
代金引換えシステム 商品到着時の代金支払いでOK。
ボーナス一括払い 商品は即お手元へ、お支払いはボーナス時に。

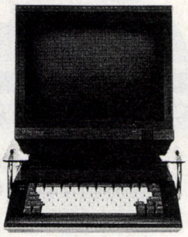
超優良中古パソコンが電話一本で買える!! ☎03(797)1221

COMPUTER BANK

JADMA 社団法人日本通信販売協会会員 安心と信頼のシステムで新時代を切り開く

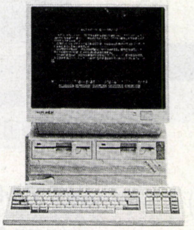
特選！中古パソコン4機種

全商品6ヶ月保証付



PC-6001MKⅡSR
¥89,000➡ ¥15,000

PC-8001MKⅡ
¥123,000➡ ¥20,000



PC-8801MKⅡ/30
¥275,000➡ ¥78,000

PC-100モデル10
¥398,000➡ ¥68,000
PC-100モデル20
¥448,000➡ ¥88,000
PC-100モデル30
¥558,000➡ ¥108,000

NEC

本体

PC-6001	¥89,800	➡ ¥ 8,000
PC-6001MKⅡ	¥84,800	➡ ¥ 12,000
PC-6001MKⅡSR	¥89,000	➡ ¥ 15,000
PC-8001	¥168,000	➡ ¥ 12,000
PC-8001MKⅡ	¥123,000	➡ ¥ 20,000
PC-8001MKⅡSR	¥108,000	➡ ¥ 25,000
PC-8801	¥228,000	➡ ¥ 28,000
PC-8801＋漢字ROM	¥266,000	➡ ¥ 36,000
PC-8801MKⅡ/30	¥275,000	➡ ¥ 78,000
PC-9801	¥298,000	➡ ¥ 48,000
PC-9801＋漢字ROM	¥338,000	➡ ¥ 58,000
PC-9801E	¥215,000	➡ ¥ 78,000
PC-9801F2	¥398,000	➡ ¥148,000
PC-9801U2	¥298,000	➡ ¥128,000
PC-9801M3	¥828,000	➡ ¥288,000
PC-100/10	¥398,000	➡ ¥ 68,000
PC-100/20	¥448,000	➡ ¥ 88,000
PC-100/30	¥558,000	➡ ¥108,000

ディスプレイ

PC-8054（14インチ2000字カラー）	¥65,800	➡ ¥ 22,000
PC-8851（14インチ4050字モノクロ）	¥58,800	➡ ¥ 22,000
PC-KD551（14インチ4050字カラー）	¥118,000	➡ ¥ 48,000
PC-MD651（14インチ2880字モノクロ）	¥59,800	➡ ¥ 20,000
PC-KD651（14インチ2880字カラー）	¥198,000	➡ ¥ 58,000
N5911（14インチ4050字モノクロ）	¥65,000	➡ ¥ 25,000
N5921（14インチXA用モノクロ）	¥90,000	➡ ¥ 32,000
N5921（14インチXA用モノクロ） 新品同様	¥90,000	➡ ¥ 38,000

フロッピーディスク

TEAC/FD55BV（8801MK2増設用FDD、色・グレー） 新品	¥60,000	➡ ¥ 28,000
PC-8031-1V（片面倍密1ドライブ）	¥168,000	➡ ¥ 15,000
PC-8031-1W（片面倍密2ドライブ）	¥198,000	➡ ¥ 22,000
PC-8032-1W（増設用片面倍密2ドライブ）	¥178,000	➡ ¥ 20,000
PC-80S31（両面倍密2ドライブ）	¥168,000	➡ ¥ 55,000
PC-8881（8インチ2ドライブ）	¥442,000	➡ ¥ 98,000
PC-8882（増設用8インチ2ドライブ）	¥400,000	➡ ¥ 88,000
PC-9881（8インチ2ドライブ）	¥320,000	➡ ¥ 88,000

プリンタ

PC-6021（40桁サーマルプリンタ）	¥49,800	➡ ¥ 14,000
PC-6022（カラープロッタプリンタ）	¥339,800	➡ ¥ 12,000
PC-8024（10インチ9ドットプリンタ）	¥128,000	➡ ¥ 35,000
PC-8024（＋漢字ロム）（10インチ9ドットプリンタ）	¥158,000	➡ ¥ 42,000
PC-8027（縦型10インチ9ドットプリンタ）	¥89,000	➡ ¥ 32,000
PC-8821（10インチ18ドットプリンタ）	¥198,000	➡ ¥ 35,000
PC-8822（10インチ18ドットプリンタ）	¥234,000	➡ ¥ 42,000
PC-8824（10インチ、24ドットサーマルプリンタ）	¥128,000	➡ ¥ 25,000
PC-8825（10インチ24ドット漢字サーマルプリンタ）	¥176,000	➡ ¥ 38,000
PC-8826（10インチカラープロッタプリンタ）	¥148,000	➡ ¥ 35,000
PC-PR201H（15インチ、24ドット漢字プリンタ）	¥288,000	➡ ¥128,000
PC-PR202K（15インチ、18ドット漢字プリンタ）	¥258,000	➡ ¥ 48,000
PC-PR103（10インチ16ドットプリンタ） 新品同様	¥889,800	➡ ¥ 28,000
NK3618-22（10インチ18ドット漢字プリンタ）	¥234,000	➡ ¥ 42,000
NK3824-CSC（15インチ24ドット漢字プリンタ、PR201同等品）	¥288,000	➡ ¥128,000
NM8850-TM（10インチ9ドットプリンタ）	¥153,000	➡ ¥ 15,000
NM9100（10インチ18ドット漢字プリンタ）	¥220,000	➡ ¥ 42,000
NM9200（15インチ18ドット漢字プリンタ）	¥350,000	➡ ¥ 38,000
NM9900（15インチ24ドット漢字プリンタ） 新品	¥298,000	➡ ¥115,000
NM9900＋第2水準（15インチ24ドット漢字プリンタ） 新品	¥318,000	➡ ¥128,000

データレコーダ

PC-6081	¥12,800	➡ ¥ 5,500
PC-6082	¥19,800	➡ ¥ 7,500

その他

128K RAMボード（和知電子/PC9801U2用 PC-9801-コンパチ） 新品	¥11,000	➡ ¥ 7,800
256K RAMボード（和知電子/PC9801シリーズ用 10MB対応） 新品	¥19,800	➡ ¥ 12,800
512K RAMボード（和知電子/PC9801シリーズ用 10MB対応） 新品	¥29,800	➡ ¥ 15,800
1MB RAMディスク（メルコ/BM-1000、MX-1star RAMディスクソフト付） 新品	¥44,800	➡ ¥ 28,000
1.5MB RAMディスク（メルコ/BM-1500、MX-1star RAMディスクソフト付） 新品	¥59,800	➡ ¥ 38,000
2MB RAMディスク（メルコ/BM-2000、MX-1star RAMディスクソフト付） 新品	¥74,800	➡ ¥ 48,000
PC-10000-11（PC100用増設FDD）	¥60,000	➡ ¥ 28,000
PC-6011（拡張ユニット）	¥19,800	➡ ¥ 4,000
PC-6053（ボイスシンセサイザ） 新品同様	¥14,000	➡ ¥ 7,800
PC-60M75（ディスプレイ置台）	¥5,500	➡ ¥ 3,500
PC-8001MK2-01（漢字ロムボード） 新品	¥32,000	➡ ¥ 18,000
PC-8012（I/Oユニット）	¥84,000	➡ ¥ 15,000
PC-8012-02（PC8012用増設RAMボード）	¥43,000	➡ ¥ 8,000
PC-8012-03（音声認識ユニット）	¥98,000	➡ ¥ 20,000

＊新品も取扱っておりますのでお気軽にご相談下さい。＊

C.B.クラブ制度

ホットライン ☎03(797)1444

当社で商品をお買い上げの方全員に、C.B.クラブカードを無料でお送り致します。このカードをお持ちの方なら次の買い換え時や、周辺機器の購入時に会員特別価格でご購入になれます。

●コンピュータを売りたい方、査定をご希望の方、その他買取りに関するご相談は●

買取り専用デスク ☎03(797)1231

超優良中古パソコンが電話一本で買える!!

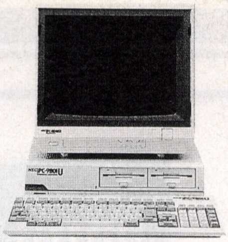
☎03(797)1221

次のページも中古コーナーです➡

超優良中古パソコンが電話一本で買える!! ☎03(797)1221

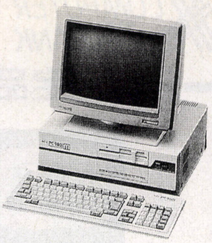
全商品6ヶ月保証付

PC-9801
¥298,000➡ ***¥48,000***
PC-9801+漢字ROM
¥338,000➡ ***¥58,000***

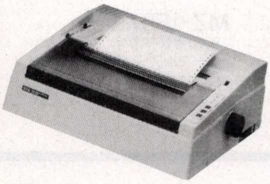


PC-9801U2
¥298,000➡ ***¥128,000***

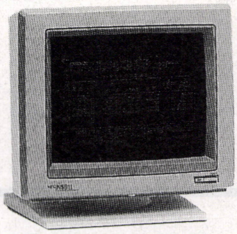
PC-9801F2
¥398,000➡ ***¥148,000***



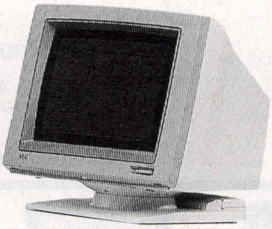
PC-9801M3
¥828,000➡ ***¥288,000***



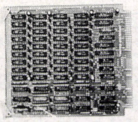
PC-8822
¥234,000➡ ***¥42,000***



N5911
¥65,000➡ ***¥25,000***



N5921
¥90,000➡ ***¥32,000***



128K RAMボード
(PC9801U2用)
¥11,000➡ ***¥7,800***
256K RAMボード
¥19,800➡ ***¥12,800***
512K RAMボード
¥29,800➡ ***¥15,800***

PC-8024-02(PC8024用第1水準漢字ロム)	¥30,000➡	***¥12,000***
PC-8033(I/Oボード)	¥17,000➡	***¥7,000***
PC-8096(GPIB〈IEEE-488〉ケーブル)	¥8,000➡	***¥3,000***
PC-8097(GPIB〈IEEE-488〉I/Oボード)	¥56,000➡	***¥18,000***
PC-8098(FDDケーブル)	¥7,500➡	***¥2,000***
PC-8268(インテリジェントテレホン)	¥80,000➡	***¥42,000***
PC-8824HD(PC-8824用サーマルヘッド)	¥32,000➡	***¥8,000***
PC-8826-1B(カラーボールペン)	¥3,500➡	***¥1,700***
PC-8826-1F(カラーサインペン)	¥2,800➡	***¥1,300***
PC-8826-2B(カラーボールペン)	¥3,500➡	***¥1,700***
PC-8826-2F(カラーサインペン)	¥2,800➡	***¥1,300***
PC-8826-4B(カラーボールペン)	¥3,500➡	***¥1,700***
PC-8826-4F(カラーサインペン)	¥2,800➡	***¥1,300***
PC-8863(PC8801用エミュレータ専用通信ボード)	¥68,000➡	***¥20,000***
PC-8864-01(PC8801用トランクケーブル)	¥19,000➡	***¥8,000***
PC-8864-03(リピータ)	¥55,000➡	***¥9,000***
PC-9801-03(CMT I/Fボード)	¥15,000➡	***¥6,500***
PC-9801-05(ODAインターフェイスボード)	¥22,000➡	***¥6,500***
PC-9801-18(拡張漢字ROMチップ)	¥7,000➡	***¥4,200***
PC-9807(N-BASIC ROM)	¥8,000➡	***¥3,000***
PC-KD901(ディスプレイ回転台) 新品同様	¥8,800➡	***¥3,800***
NK3699-161(NK3618-22用ピントラクタユニット)	¥15,000➡	***¥7,800***
NECソフト		
PC-8034-1W(DISK-BASIC)	¥5,000➡	***¥2,000***
PC-8087(N80DISK-BASIC)	¥7,000➡	***¥2,500***
PC-8834-1W(N88DISK-BASIC)	¥5,000➡	***¥2,000***

PC-8884(K)(N88漢字BASIC)	¥22,000➡	***¥7,500***
PS88-1010-2W(PC8800用新入力方式日本語ワードプロセッサ)	¥62,000➡	***¥8,000***
PS88-1011-SF(PC8800用日本語ワードプロセッサ)	¥58,000➡	***¥8,000***
PC-9834A(DISK-BASIC(86))	¥7,000➡	***¥2,000***
PC-9835-1W(N88DISK-BASIC(86))	¥7,000➡	***¥2,000***
PC-98H35-1W(N88DISK-BASIC(86))	¥7,000➡	***¥2,000***
PC-98H84(N88DISK-BASIC(86))	¥8,000➡	***¥2,500***
PC-98H87(N88DISK-BASIC(86))	¥8,000➡	***¥2,500***
PC-9884(K)(N88日本語BASIC)	¥20,000➡	***¥7,500***
PS98-101-2W(CP/M86 Ver. 1.1)	¥42,000➡	***¥7,000***
PS98-111-HSF(MS-DOS Ver. 1.25)	¥45,000➡	***¥7,000***
PS98-135-H4W(日本語コンカレントCP/M86 Ver. 1.1)	¥89,000➡	***¥32,000***
PS98-185-H4W(3770Sエミュレータ)	¥30,000➡	***¥10,000***
PS98-201-CMT(カセット用、N88BASICコンバータ)	¥3,500➡	***¥1,500***
PS98-201-SF(N88BASICコンバータ)	¥4,000➡	***¥2,000***
PS98-202-HSF(PR201対応BASICユーティリティ)	¥4,000➡	***¥2,000***
PS98-213-H4W(マウス対応N88DISK-BASIC用ドライバ)	¥5,000➡	***¥2,500***
PS98-214-H4W/HMW/HSF(マウス対応MS-DOS用ドライバ)	¥5,000➡	***¥2,500***
PS98-401-H2W/H4W/HSF(マルチプランVer. 1.06)	¥68,000➡	***¥12,000***
PS98-404-H4W(マルチプランVer. 1.2)	¥53,000➡	***¥15,000***
PS98-404-HSF(マルチプランVer. 1.2)	¥65,000➡	***¥17,000***
PS98-406-HSF(オフィスグラフVer. 2.0)	¥59,000➡	***¥15,000***
PS98-421-HU/H4W(MS-DOS Ver. 2.0用熟語辞書ファイル)	¥12,000➡	***¥5,000***
PS98-421-HSF(MS-DOS Ver. 2.0用熟語辞書ファイル)	¥13,000➡	***¥5,500***
PS98-431-HU/H4W(CP/M86 Ver. 1.1用熟語辞書ファイル)	¥12,000➡	***¥4,000***
PS98-431-HMW/HSF(CP/M86 Ver. 1.1用熟語辞書ファイル)	¥13,000➡	***¥4,500***

⇧掲載の商品はいずれも検査済限定品ですので今すぐお電話下さい。

★電話1本で高額買取り、即現金お支払い!★

- コンピュータバンクではあなたの不要になったパソコンを電話1本で査定し買取ります。
- どんな問い合わせにも親切に対応いたします。

▼本社注文デスク

☎03(797)1221

コンピュータバンク

株式会社パシフィックコンピュータバンク

〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8 井上ビル

営業時間/AM9:30〜PM10:00 年中無休

全商品保証付 6ヶ月の保証期間だから安心です。

全国無料配送 全国どこでも配達料はいただきません。

高額下取り 少ない予算で買いかえもラクラク。

代金引換えシステム 商品到着時の代金支払いでOK。

クレジットでOK カレッジクレジットも取扱います。

日曜配達可 留守の多い方でも安心です。

高額買取り 電話1本で即、現金お支払い。

ボーナス一括払い 商品は即お手元へ、お支払いはボーナス時に。

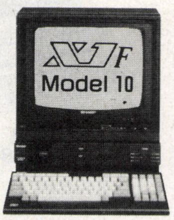
超優良中古パソコンが電話一本で買える!! ☎03(797)1221

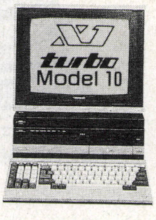
COMPUTER BANK

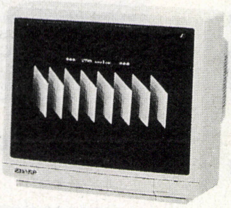
JDMA 日本通信販売協会会員

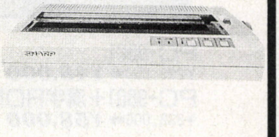
安心と信頼のシステムで新時代を切り開く

新品限定品特価コーナー









CZ-811C(X-1Fモデル10)
¥89,800➡ **¥28,000** 新品

CZ-811D(14インチ、2000字RGBTV)
¥89,800➡ **¥39,800** 新品

X-1Fモデル10セット
(本体＋CZ-811D-TVディスプレイ)
¥179,600➡ **¥67,800**

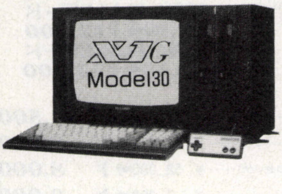
CZ-850CR 新品
(X1ターボモデル10)
¥168,000➡ **¥29,800**

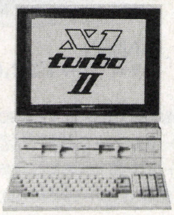
CZ-850DR
(15インチ4050字RGBTV) 新品
¥129,800➡ **¥59,800**

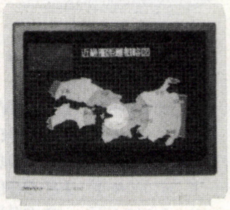
X-1ターボモデル10セット
(本体＋CZ850DR・TVディスプレイセット)
¥297,800➡ **¥89,600**

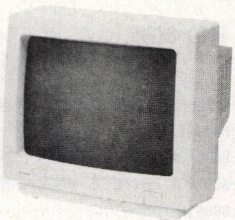
MZ-1D22 新品
(14インチ、4050字デジタルカラー)
¥108,000➡ **¥48,000**

MZ-1P17 新品
(80桁カラー漢字サーマルプリンタ＋ケーブル)
¥86,600➡ **¥42,800**









CZ-822C(X-1Gモデル30)
¥118,000➡ **¥84,800** 新品同様

CU-14G
(14インチ2000字デジタルカラー
¥49,800➡ **¥28,800** 新品同様

X-1Gモデル30セット
(本体＋CU-14G、2000字カラーディスプレイ)
¥167,800➡ **¥113,600**

CZ-856C(X-1ターボII)
¥178,000➡ **¥98,000** 特上品

CZ-855D(15インチ、4050字RGBTV)
¥119,800➡ **¥78,000** 特上品

X-1ターボIIセット
(本体＋CZ-855D-TVディスプレイ)
¥297,800➡ **¥176,000**

CU-14G
(14インチ、2000字デジタルカラー)
¥49,800➡ **¥28,800** 新品同様

CU-14A4
(14インチ、アナログデジタルカラー)
¥89,800➡ **¥59,800** 新品同様

SHARP
本体

MZ721(データレコーダ内蔵)……¥ 89,800➡ **¥ 15,000**
MZ731(データレコーダ・カラープロッタ内蔵)……¥128,000➡ **¥ 22,000**
MZ-1500(高速クイックディスク内蔵、RF出力付き)…¥ 89,800➡ **¥ 25,000**
MZ-2000(GRAM、1、2、3ページ内蔵)……¥265,000➡ **¥ 33,000**
MZ-2200＋MZ1T02(本体＋専用データレコーダ付き)‥¥147,800➡ **¥ 24,500**
MZ-5521(16ビット、5インチFD×2) 新品同様 ……¥388,000➡ **¥ 88,000**
MZ-5521(本体)……¥388,000
MZ-1P06(10インチ16ドット漢字プリンタ)……¥234,000
MZ-1D10(12インチモノクロディスプレイ)……¥ 41,800
セット価格➡ **¥138,000**

プリンタ

CZ-81P(80桁カラープロッタプリンタ)……¥ 34,800➡ **¥ 14,000**
CZ-8PP2(カラープロッタプリンタ)……¥ 54,800➡ **¥ 12,000**
MZ-1P01(MZ-1500用カラープロッタ、アダプター付き)……¥ 39,800➡ **¥ 16,800**

＊X1シリーズ特選極上品コーナー＊

X-1Fモデル10(高速電磁カセットレコーダ内蔵) 新品同様 ・¥ 89,800➡ **¥ 28,000**
X-1F/10 RFコンバータセット(本体＋CZ8DT(テロッパ)＋AN-58C(RFコンバータ)) 新品同様 ¥182,580➡ **¥ 43,800**
X-1F/10ディスプレイセット(本体+CZ811D・TVディスプレイ) 新品同様 ¥179,600➡ **¥ 67,800**
X-1Gモデル30(CZ822C55インチFDD×2、漢字ロム付き) 新品同様 ‥¥118,000➡ **¥ 84,800**
X-1ターボモデル10セット(本体＋CZ850DR・TVディスプレイセット) 新品同様 ‥¥297,800➡ **¥ 89,600**
X-1ターボ2(CZ-856C、5インチFDD×2) 特上品 ……¥178,000➡ **¥ 98,000**
X-1ターボ2ディスプレイセット(本体＋CZ855D・TVディスプレイ) 特上品 ……¥297,800➡ **¥176,000**

＊ディスプレイ特選極上品コーナー＊

MD-12P1(12インチ4050字グリーン) 新品同様 ……¥ 39,800➡ **¥ 29,800**
CU-14G(14インチ2000字デジタルカラー) 新品同様 ……¥49,8001➡ **¥ 28,800**
MZ-1D22(14字4050字デジタルカラー)……¥108,000➡ **¥ 48,000**
CU-14A4(14インチ4050字アナログデジタルカラー) 新品同様 ・¥ 89,800➡ **¥ 59,800**
CZ-811D(14インチ2000字RGBTV) 新品同様 ……¥ 89,800➡ **¥ 39,800**
CZ-855 (15インチ4050字RGBTV) 新品同様 ……¥119,800➡ **¥ 78,000**

＊その他特選極上品コーナー＊

CD-8DT(デジタルテロッパ) 新品同様 ……¥ 89,800➡ **¥ 17,000**
CZ8PP2(S)(カラープロッタプリンタ) 新品同様 ‥¥ 54,800➡ **¥ 15,000**
MZ-1P09(MZ1500用カラープロッタプリンタ) 新品同様 ・¥ 47,600➡ **¥ 25,000**
MZ-1P17(80桁カラー漢字サーマルプリンタ+ケーブル)……¥ 86,600➡ **¥ 42,800**

FUJITSU

MB25020(FM-8本体)……¥218,000➡ **¥ 15,000**
MB25010(FM-7本体)……¥128,000➡ **¥ 18,000**
MB25015(FM-new7本体)……¥ 99,800➡ **¥ 20,000**
MB25050(FM-11EX本体)……¥398,000➡ **¥ 82,000**
MB25322(FM16π、448KB、JISキーボード)……¥295,000➡ **¥115,000**
MB27304(12インチ2000字グリーンCRT)……¥ 29,800➡ **¥ 12,000**
MB27311(14インチ4050字カラーCRT)……¥188,000➡ **¥ 42,000**
MB27312(12インチ4050字グリーンCRT)……¥ 49,800➡ **¥ 22,000**
MB27331(14インチ4050字カラーCRT)……¥109,800➡ **¥ 48,000**
MB27402(15インチ16ドットプリンタ)……¥350,000➡ **¥ 48,000**
MB27405(10インチ9ドットプリンタ)……¥ 89,000➡ **¥ 25,000**

当社でコンピュータをお買い上げいただいたお客様に万一、トラブルが発生した場合、このホットラインで親切に対応いたします。

C.B.サポートホットライン
☎03(797)1234

C.B.レスキューシステム
☎03(797)1234

お客様のお手元でトラブルが発生した場合、当社より引取りにお伺い致します。万一、お買いになった機械が故障しても安心です。

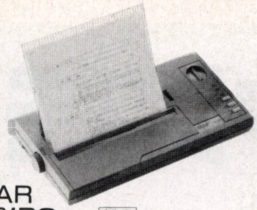
●コンピュータを売りたい方、査定をご希望の方、その他買取りに関するご相談は●

買取り専用デスク ☎03(797)1231

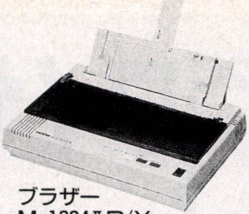
超優良中古パソコンが電話一本で買える!! ☎03(797)1221

新品限定品特価コーナー

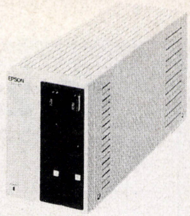
VICTOR
HC-80 新品
(MSX2、128KRAM
+RF出力端子付)
¥89,800➡ ***¥24,800***



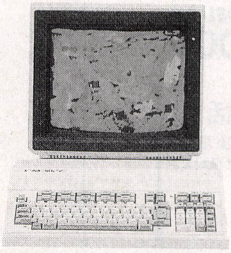
STAR
TR24PC 新品
¥68,800➡ ***¥29,800***
TR24FM・X 新品
¥68,800➡ ***¥39,800***
(80桁24ドット漢字サーマルプリンタ+ケーブル)



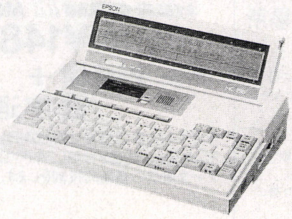
ブラザー
M-1024ⅡP/X
¥127,300➡ ***¥72,000***
(10インチ24ドット漢字プリンタ
第2水準漢字ROM・
PC用プリンターケーブル付)



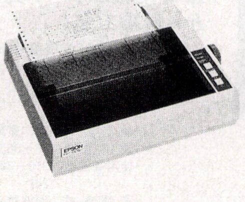
EPSON
TF10PC 新品
¥129,800➡ ***¥39,800***
(NEC用両面倍密度
2ドライブフロッピーディスク
PCケーブル〔#412〕付)



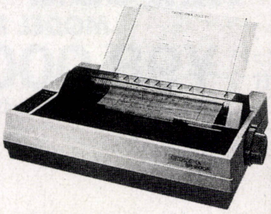
MB25015(FM-new7)
¥99,800➡ ***¥20,000***



HC-88
(ハンドヘルドコンピュータ)
¥298,000➡ ***¥78,000***



RP80 F/TⅡ
(10インチ9ドットプリンタ)
¥89,000➡ ***¥22,000***



SP-800M/F 新品
(10インチ、9ドットプリンタ
PC用/FM用・ケーブル付)
¥70,800➡ ***¥29,800***

MB27406(10インチ9ドットプリンタ)	¥89,000➡¥	**18,000**
MB27407(10インチ16サーマルプリンタ)	¥79,800➡¥	**20,000**
MSX		
VICTOR/HC-80(MSX2、64KB、RF出力付き) 新品	¥89,800➡¥	**24,800**
東芝/HX-20(64KB)	¥69,800➡¥	**15,000**
東芝/HX-21(64KB)	¥79,800➡¥	**16,000**
日立/MB-H1(32KB)	¥69,800➡¥	**10,000**
サンヨー/MPC6(64KB)	¥55,800➡¥	**15,000**
SEIKOSHA		
GP-250F(10インチ9ドットプリンタ)	¥59,800➡¥	**8,000**
GP-500F(FM用10インチドットプリンタ) 新品	¥49,800➡¥	**19,800**
GP-500MX(MSX用10インチドットプリンタ) 新品	¥49,800➡¥	**19,800**
GP-550E(10インチ16ドット漢字プリンタ)	¥119,800➡¥	**22,000**
GP-700M(10インチカラーグラフィックプリンタ)	¥99,800➡¥	**28,000**
SP-800M(PC用10インチ9ドットプリンタ、ケーブル付き) 新品	¥70,800➡¥	**29,800**
SP-800F(FM用10インチ9ドットプリンタ、ケーブル付き) 新品	¥70,800➡¥	**29,800**
EPSON		
HC-20(ハンドヘルドコンピュータ)	¥138,000➡¥	**35,000**
HC-88(ハンドヘルドコンピュータ)	¥298,000➡¥	**78,000**
CP-20(音響カプラ〈HCシリーズ用RS232Cケーブル付〉)	¥54,800➡¥	**20,000**
TF-10PC(PC用両面倍密度デュアルフロッピーディスク)	¥129,800➡¥	**38,000**
TF-10FM(FM用両面倍密度デュアルフロッピーディスク)	¥129,800➡¥	**42,000**
TF-10MZ(MZ80K2E用両面倍密度デュアルフロッピーディスク)	¥129,800➡¥	**42,000**
TF-20PC(PC用両面倍密度デュアルフロッピーディスク)	¥142,000➡¥	**38,000**
MP-80(10インチ9ドットプリンタ)	¥139,800➡¥	**10,000**
MP-80F/T(10インチ9ドットプリンタ)	¥189,800➡¥	**12,000**
MP-80Ⅲ(10インチ9ドットプリンタ)	¥139,800➡¥	**15,000**
MP-80K(10インチ9ドット漢字プリンタ)	¥189,000➡¥	**22,000**
MP-100(15インチ9ドットプリンタ)	¥192,800➡¥	**18,000**
MP-100Ⅲ(15インチ9ドットプリンタ)	¥192,800➡¥	**20,000**
MP-130K(15インチ24ドット漢字プリンタ)	¥550,000➡¥	**38,000**

RP-80(10インチ9ドットプリンタ)	¥89,000➡¥	**20,000**
RP-80F/TⅡ(10インチ9ドットプリンタ)	¥89,000➡¥	**22,000**
RP-100(15インチ9ドットプリンタ)	¥134,000➡¥	**28,000**
FP-80(10インチ9ドットプリンタ)	¥189,800➡¥	**25,000**
FP-80K(10インチ18ドット漢字プリンタ)	¥189,000➡¥	**35,000**
SP-80(10インチドットプリンタ汎用ロム付き)	¥62,800➡¥	**25,000**
UP-130KPC(15インチ24ドット漢字プリンタ)	¥298,000➡¥	**78,000**
P-80K(80桁24ドット漢字サーマルプリンタ)	¥104,000➡¥	**35,000**
LOGITEC		
KP-1000(80桁サーマルプリンタ)	¥48,000➡¥	**10,000**
KP-5000(10インチ18ドットプリンタ)	¥98,000➡¥	**25,000**
K-305PC(PC用5インチ両面倍密フロッピー、2ドライブ)	¥128,000➡¥	**38,000**
LFD-550PC(PC用5インチ両面倍密フロッピー、2ドライブ)	¥148,000➡¥	**38,000**
LFD-550MZ(MZ用5インチ両面倍密フロッピー、2ドライブ)	¥128,000➡¥	**42,000**
LFD-550ⅡPC(PC用5インチ両面倍密フロッピー、2ドライブ) 新品	¥98,000➡¥	**68,000**
LFD-550ⅡFM(FM用5インチ両面倍密フロッピー、2ドライブ) 新品	¥98,000➡¥	**69,800**
その他		
SHARP/PC-1500(ポケットコンピュータ、3.5KBRAM)	¥64,800➡¥	**10,000**
SHARP/CE-150(PC-150シリーズ用カラープロッタプリンタ)	¥49,800➡¥	**10,000**
日立/MB6892(本体、レベルⅢマークV)	¥118,000➡¥	**18,000**
ナショナル/KX-1090N(10インチ9ドットプリンタ)	¥69,800➡¥	**15,000**
横河/PL-1000(X-Yプロッタ)	¥148,000➡¥	**48,000**
横河/NP-510(15インチ24ドット漢字サーマルプリンタ) 新品	¥182,500➡¥	**95,000**
STAR/TR24PC・FM(80桁24ドット、漢字サーマルプリンタ+ケーブル)	¥68,800➡¥	**22,000**
STAR/TR24PC(80桁24ドット、漢字サーマルプリンタ+ケーブル) 新品	¥68,800➡¥	**29,800**
STAR/TR24FM・X(80桁24ドット、漢字サーマルプリンタ+ケーブル) 新品	¥68,800➡¥	**39,800**
STAR/DP510F(10インチ9ドットプリンタ)	¥128,000➡¥	**20,000**
グラフテック/マイプロットⅡ(X-Yプロッタ、8ビットパラレル)	¥148,000➡¥	**78,000**
和知電子/MK1100PC(PC用TVコンバータ) 新品	¥12,800➡¥	**9,500**
和知電子/MK1100FM(FM用TVコンバータ) 新品	¥12,800➡¥	**9,800**
SANYO/PHC-DRⅡ(データレコーダ) 新品	¥12,800➡¥	**9,800**

★電話1本で高額買取り、即現金お支払い!★

●コンピュータバンクではあなたの不要になったパソコンを電話1本で査定し買取ります。
●どんな問い合わせにも親切に対応いたします。
▼本社注文デスク
☎03(797)1221

コンピュータバンク

株式会社パシフィックコンピュータバンク
〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8 井上ビル
営業時間/AM9:30〜PM10:00 年中無休

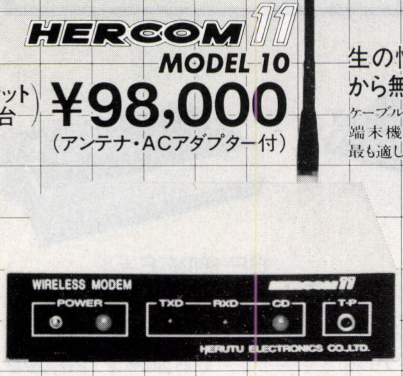
全商品保証付 6ヶ月の保証期間だから安心です。
全国無料配送 全国どこでも配達料はいただきません。
高額下取り 少ない予算で買いかえもラクラク。
代金引換えシステム 商品到着時の代金支払いでOK。
クレジットでOK カレッジクレジットも取扱います。
日曜配達可 留守の多い方でも安心です。
高額買取り 電話1本で即、現金お支払い。
ボーナス一括払い 商品は即お手元へ、お支払いはボーナス時に。

RS-232C ワイヤレスモデム

RS-232Cケーブルのかわりに
電波で接続する
無線式高速モデム

HERCOM 11 MODEL 10

(1セット 2台) **¥98,000**
(アンテナ・ACアダプター付)



生の情報がデータ発生場所から無線で届く

ケーブルの布設が不可能・困難な場所、端末機器の移動が頻繁な場合などに最も適したデータ通信ユニット。

〔仕様〕

・通信方式	全二重非同期
・通信速度	75～9600bps
・使用周波数	250～380MHz帯の2波
・変調方式	周波数変調
・通信距離	見通し約100m
・インターフェイス	RS-232C準拠〔Dsub 25P〕
・電源	AC100VまたはDC5V
・外形寸法	幅128×高さ34×奥行180mm

HERCOM 11 MODEL 20

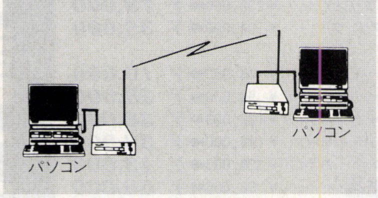
1セット2台 **¥148,000**

データ通信＋音声通話

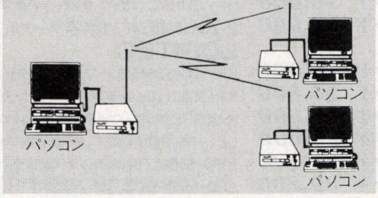
モデル10に電話感覚で使える同時通話方式のインターホン機能を付加し、音声による連絡ができ、データ通信の補助的役割をします。

データを送りたいところにいつもケーブルが引けるとは限らない。

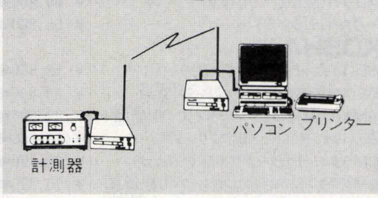
● パソコン間のデータ通信に



● パソコンネットワーク(1:N通信)



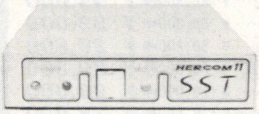
● 計測器とのデータ通信に



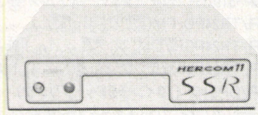
セントロニクス準拠のパラレルデータを無線で伝送(1台のプリンタを複数のパソコンで共有)

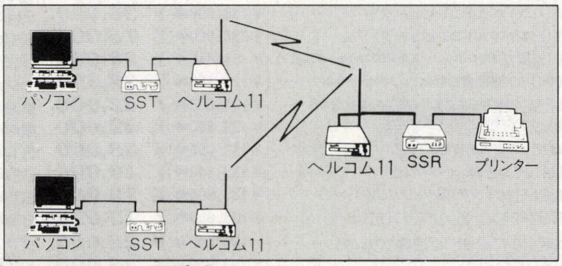
HERCOM 11 MODEL 10のオプション

セントロ・シリアル変換
HERCOM 11 SST
¥28,000



シリアル・セントロ変換
HERCOM 11 SSR
¥22,000





インテリジェントワイヤレスモデム Z80A CPU内蔵

HERCOM 11 MODEL 30 II **¥178,000**

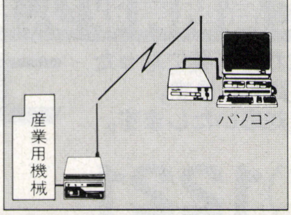
モデル10の上位機種
8ビットCPU内蔵でパラレルデータも伝送可

〔仕様〕

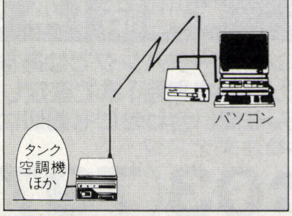
・インターフェイス	RS-232C×1〔Dsub 9P〕 8ビット×2ポート〔34Pフラットケーブル〕
・電源	AC100V
・外形寸法	幅125×高さ80×奥行190mm
・使用主IC	Z80A、Z80APIO、Z80ASIO、Z80ACTC

※パラレルポートの使用に当っては、仕様に合わせたプログラミングが必要です。

● 機械の遠隔制御



● データロガーとして



WIRELESS DATA COMMUNICATION
HD ヘルツ電子工業株式会社

〒433 静岡県浜松市幸5-10-8
TEL<0534>72-0639(代)　FAX<0534>73-0809

めしあがれ
高解像度

あなたも
高解像度大型20インチカラー
ディスプレイを試してみませんか

ローグカラーディスプレイCM-2001 は、
パソコンからCAD/CAMまであらゆるコンピュータシステムに接続可能。0.31ドットピッチ1280×1024ドットの高解像度CRTにハイブリッドIC使用の50MHzビデオアンプをドッキング。自信のコストパフォーマンスです。

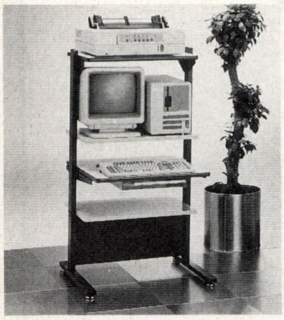
ブラウン管	高解像度20型90度偏向0.31又は0.44ドットピッチセルフコンバーゼンス方式
入力信号	アナログ又はTTL RGB信号
走査周波数	（水平）15KHz～33KHz （垂直）50Hz～90Hz
表示能力	（0.31ドットピッチ）1024×1280ドット （0.44ドットピッチ）600× 800ドット
映像周波数特性	50MHz －3bB

LOGUE
木下電子工業株式会社
〒617 京都府長岡京市友岡3丁目10番15号
TEL（075）951-1111代 FAX（075）952-0400

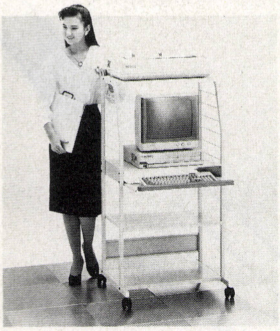
COMPUTER DREAM

エレコムは人とコンピュータの係わり合いの中で何がコンピュータに出来て、何を人間が成すべきかと言う。この原点を踏まえ、その係わり合いの中で生まれる様々な問題をCOMPUTER SUPPLIESを通し、より快適により合理的なコンピュータライフをお届けいたします。

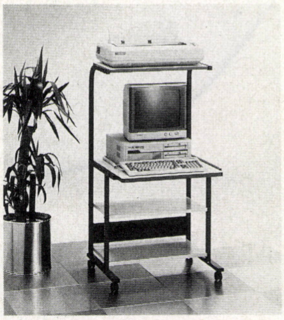
エレコムはコンピュータの明日を夢みます。



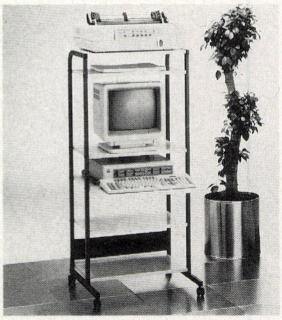
パソコンラック
ER-100 **¥38,000**
間口760×奥行700×高さ1315㎜
●天板/木製ポリ化粧板 ●アジャスターネジ付
●トレーユニット(オプション)



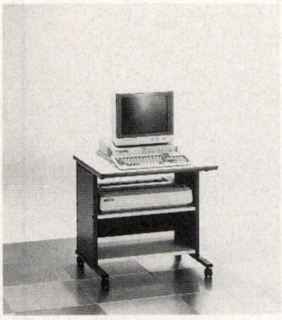
パソコンラック
ER-300 **¥50,000**
間口640×奥行510×高さ1210㎜
●天板/スチール製メラミン焼付塗装
●ロック式キャスター付
●キーボードテーブルはスライド式でハンドレスト付



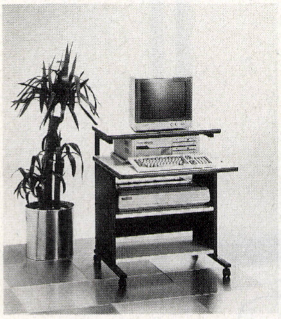
パソコンラック
ER-700 **¥26,000**
間口650×奥行600×高さ1220㎜
●天板/木製ポリ化粧板
●ロック式キャスター付



パソコンラック
ER-500 **¥32,000**
間口640×奥行600×高さ1360㎜
●天板/木製ポリ化粧板
●ロック式キャスター付

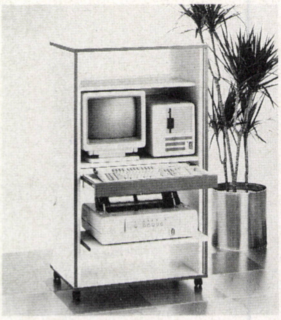


パソコンデスク
ED-700 **¥27,000**
間口700×奥行700×高さ650㎜
●天板/木製ポリ化粧板
●ロック式キャスター付

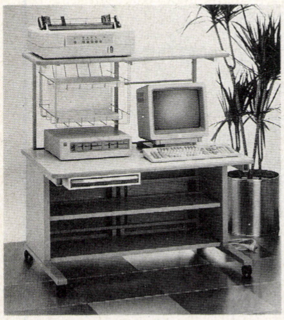


パソコンデスク
ED-770 **¥34,000**
間口700×奥行700×高さ650(+165㎜)
●天板/木製ポリ化粧板 ●ロック式キャスター付
●ディスプレーテーブル付

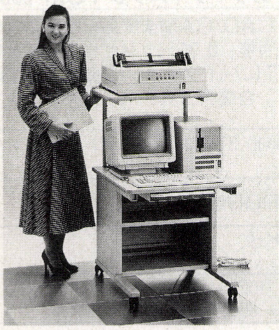
パソコンキャビネット
EW-10L **¥48,000**
間口740×奥行550×高さ760㎜
●本体/木製ポリ化粧板 ●ロック式キャスター付
●キーボードテーブルはスライド式でハンドレスト付
●プリンターテーブルはスライド式
●前面トビラはワンタッチスライド式
●スライド式マウステーブル付



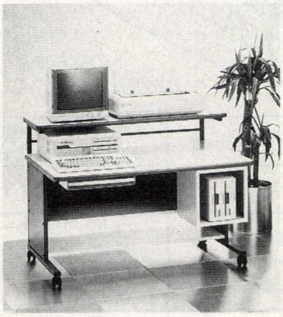
パソコンキャビネット
EW-20H **¥68,000**
間口750×奥行555×高さ1375㎜
●本体/木製ポリ化粧板 ●ロック式キャスター付
●キーボードテーブルはスライド式でハンドレスト付
●プリンターテーブルはスライド式
●前面トビラはワンタッチスライド式
●スライド式マウステーブル付



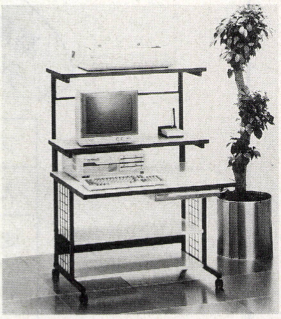
パソコンデスク
EDX-1212 **¥69,800**
間口1200×奥行800×高さ680(+560㎜)
●天板/導伝メラミン化粧板
●手元集中スイッチコンセント付 ●ロック式キャスター付
●中棚は上下30ミリで5段階に調節可
●バックパネルはワンタッチ脱着式
●トレーユニット(オプション)
●ペーパストイレジ(オプション)



パソコンデスク
EDX-77 **¥63,000**
間口700×奥行800×高さ680(+560㎜)
●天板/導伝メラミン化粧板
●手元集中スイッチコンセント付 ●ロック式キャスター付
●中棚は上下30ミリピッチで5段階に調節可
●バックパネルはワンタッチ脱着可
●オーバートップデスク付
●トレーユニット(オプション)



パソコンデスク
ED-120 **¥58,000**
間口1200×奥行700×高さ650(+565㎜)
●天板/木製ポリ化粧板 ●ロック式キャスター付
●オーバートップデスク付 ●B4判トレーユニット付
●フロッピードライブボックス付



パソコンデスク
PD-22 **¥45,000**
間口900×奥行700×高さ650(+640㎜)
●天板/木製ポリ化粧板 ●ロック式キャスター付
●オーバートップデスク付 ●トレーユニット(オプション)

販売代理店募集中

お求めは家電量販店・マイコンショップにて!

カタログのご請求は本社企画部まで

OEMにて各種OA関連デスク・スチール製品等、承っております。お気軽に御相談ください。

ELECOM

エレコム株式会社

本社　大阪府南河内郡美原町多治井188-1　〒587
TEL.0723(62)7555代　FAX.0723(61)6999

東京支店　東京都板橋区板橋1-48-9建材ビル6F　〒173
TEL.03(558)6725代　FAX.03(558)1226

名古屋営業所　名古屋市熱田区一番2-2-6　〒456
TEL.052(661)7141　FAX.052(661)4104

HARD DISK

3.5 INCH HARD DISK UNIT　新発売

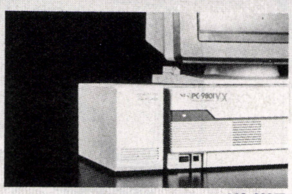
SCSIが走りだした。
将来にわたって幅広い拡張性を提供。

■20MB3.5″ハードディスクユニット

HARD DISK 3020

20MBユニット/168,000円インターフェース付

- 将来コンピュータが変わっても、インターフェースを交換することにより、そのままハードディスクをご利用になれます。
- 10MBまでしかサポートしていないコンピュータでも、10MB×2として記憶領域の割り付けが可能です。
- 増設が可能です。基本ユニットに1台の増設ユニットが接続できます。
- 外形寸法：88W×148H×280D㎜とコンパクトサイズを実現。

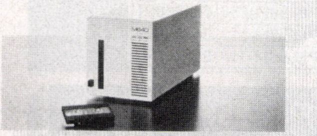


★増設ユニット(20MB)……168,000円

★PC-9801シリーズ用……168,000円
IBM5540/5550用……188,000円
PC-100用……178,000円
PC-8800シリーズ用……178,000円
SHARP X1turbo用……168,000円
(接続ケーブル、マニュアル添付)

HIGH SPEED HARD DISK UNIT

ハイスピードHard Disk新発売。
高速DCサーボモータ、トラックキャッシュ機構搭載。
アクセスタイム40msの飛躍的スピードアップを実現！



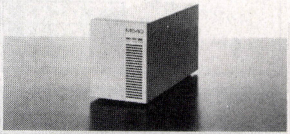
■NEC PCシリーズ用
5インチハイスピードハードディスクユニット
●デジタルカセットストリーマ内蔵

M640H4 40MBストリーマ内蔵
40MBユニット/598,000円

M640H 20MBストリーマ内蔵
40MBユニット/548,000円

M620H 20MBストリーマ内蔵
20MBユニット/428,000円

- 増設ハードディスクの使用で、最大80MBの大容量を実現することができます。
- M640H4、M640Hでは20MB×2として使用が可能です。
- 電源切断時のオートロック機構内蔵。
- ストリーマ用バックアップソフト(MS-DOS版)にはボリューム単位版とファイル単位版が含まれています。
- 接続に必要なインターフェース、接続ケーブル等は全て添付されています。
- 外形寸法：164W×192H×350D㎜



■NEC PCシリーズ用
5インチハイスピードハードディスクユニット
●デジタルカセットストリーマ対応

M540HT
40MBユニット/348,000円

M520HT
20MBユニット/248,000円

- M540HTでは20MB×2として使用が可能です。
- M505、M504 デジタルカセットストリーマがそのまま接続できます。
- 電源切断時のオートロック機構内蔵。
- 接続に必要なインターフェース、接続ケーブル等は全て添付されています。
- 外形寸法：140W×192H×350D㎜

★増設ハードディスク
M549H(40MB)……348,000円
M529H(20MB)……248,000円

※MS-DOSはマイクロソフト社の登録商標です。

LINE UP ITEM

■IBM5540/5550用
5インチハードディスクユニット

- アクセスタイム40msの高速型。
- 日本語DOS K2.40以上サポート。
- インターフェース、接続ケーブル等は全て添付されています。

●40MBカセットストリーマ内蔵
M640B
40MBユニット／625,000円

●20MBカセットストリーマ内蔵
M620B
20MBユニット／488,000円

●カセットストリーマ対応
M540BT
40MBユニット／426,000円

M520BT
20MBユニット／288,000円

M510BT
10MBユニット／218,000円
※M510BTアクセスタイムは85ms。

■デジタルカセットストリーマ

M505
40MBユニット/204,000円

M504
20MBユニット/184,000円

- 従来フロッピーディスクでは面倒だったハードディスクのBack-upを1巻のカセットに20MB/40MBまるごと記憶。
- ストリーマ用バックアップソフト(MS-DOS版)には、ボリューム単位版とファイル単位版が含まれています。
- ITEM M510AT、M520AT、M540AT M520HT、M540HTに対応。

■NEC PCシリーズ用
8インチフロッピーディスクユニット

Disk-PC
M160B series

■8インチデュアルフロッピーディスク
●16201B……198,000円
(PC-9801専用)
●16204B……228,000円
(PC-9801E/F、PC-8801mkII、PC-8801専用)
●PC-9801専用I/F……30,000円
●PC-8801専用I/F……24,000円
●電源16PWS……30,000円
全機種ケーブル付(I/F、16PWS、16FADを除く)

Disk-PC
M160BS series

■8インチシングルフロッピーディスク
●16101B……138,000円
(PC-9801専用)
●16104B……148,000円
(PC-9801E/F、PC-8801mkII、PC-8801専用)
●PC-9801専用I/F……30,000円
●PC-8801専用I/F……24,000円
●電源16PWS……30,000円
●増設フロッピー16FAD……98,000円
全機種ケーブル付(I/F、16PWS、16FADを除く)

ときに John Lennon を聞く

Xメガバイトの I/O。
光速度で過ぎ去る一週間。
そして、開放されたひととき……
土曜日の昼下がり、わたしはジョン・レノンの
スローバラードに耳を傾ける。

●お買い求めは全国マイコンショップで。
●入手できない方は通信販売を行なっております。
直接当社にご連絡下さい。

ITEM
株式会社アイテム
〒251 藤沢市南藤沢8-1-202
TEL.0466-27-1668(代表)
FAX.0466-27-2800

資料請求券
マイコン3月号

PC-9801・MZ-2500・X1に多彩なラインアップが続々登場!!

●増設RAM/ビデオRAM RM-25A

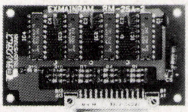
■対応機種：MZ-2500

RM-25Aコンビ登場！

増設RAMカード RM-25A-2

- 128Kバイト容量。
- 本体標準装備128Kバイトと合わせて、最大容量256Kバイトを実現。

※このカードはシャープ製MZ-1R26と同じ機能を持っています。

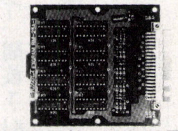


標準価格 12,100円

増設ビデオRAMカード RM-25A-1

- 64Kバイト容量。
- 本体標準装備64Kバイトと合わせて、グラフィック能力は最大パワーを発揮。

※このカードはシャープ製MZ-1R27と同じ機能を持っています。



標準価格 13,100円

RM-25Aセット 標準価格 24,800円

- 増設RAMカード(RM-25A-2)と増設ビデオRAMカード(RM-25A-1)を同梱したお得なセットです。

●640KB RAM DISK RM-25E

■対応機種：MZ-2500

超高速アクセスの大容量メモリ・カード！

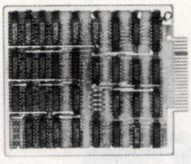
- フロッピーディスク1枚分の大容量(640Kバイト)。
- プログラムやデータの超高速アクセスが可能。
- BASICやCP/Mでサポートされていますので、扱いはフロッピーディスクと同様の操作でOK！

※RM-25Eには、拡張ユニットMZ-1U09が必要です。

- ファイルユーティリティ UT-25F(標準価格6,800円)付き。BASICに次の命令が追加されます。

```
load*.copy(*?).delete(*.?)
get files.get dir.get klist
```

FD↔RM-25E間のファイルコピーがcopy命令で簡単にできます。



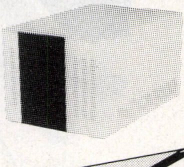
標準価格 42,800円

●ハードディスクシステム HD-25S

■対応機種：MZ-2500

MZ-2500に待望のハードディスク登場！

- インターフェースカード・ケーブル付属。
- BASICで使用できます。
- ユーティリティ(HD初期化、HD-FD間のファイルコピー、BASIC本体のHD転送など)付属。
- 本製品は当社に直接御注文ください。(輸送上の品質保証のため)



新発売！

10MBハードディスク	HD-25S-10	258,000円
20MBハードディスク	HD-25S-20	298,000円

※HD-25Sには拡張ユニットMZ-1U09が必要です。BASIC以外(CP/M等)では使用できません。

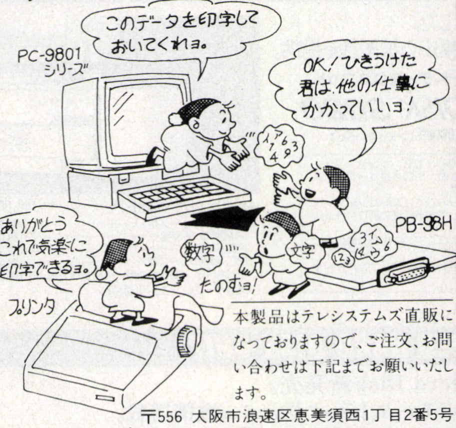
超低価格

プリント・バッファ PB-98H

■PC-9801シリーズ(98XAを除く)に対応

カードで内蔵できるプリント・バッファ

"プリンタは遅い"と思っている人に伝えたい。



本製品はテレシステムズ直販になっておりますので、ご注文、お問い合わせは下記までお願いいたします。

〒556 大阪市浪速区恵美須西1丁目2番5号 ☎(06)631－0925

データ圧縮機能でバッファ能力がさらにアップ!!

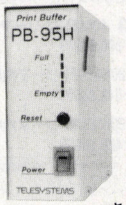
256Kバイト型	PB-98H-256	19,800円
512Kバイト型	PB-98H-512	24,800円
1Mバイト型	PB-98H-1M	39,800円

●プリント・バッファ PB-95H

■対応機種：NEC-PC,富士通-FM,シャープ-X1・MZ,IBMパソコンなど

超低価格を実現した大容量・据置型のプリント・バッファ

- インターフェースはセントロニクス準拠。
- IBMパソコンにも使用できます。(漢字プリンタ5553-B02に効果発揮！)
- 電源内蔵、標準ケーブル1m付。
- バッファの大きさによって、次の3種類が選べます。



256Kバイト型	PB-95H-256	29,800円
512Kバイト型	PB-95H-512	39,800円
1Mバイト型	PB-95H-1M	59,800円

1,000セット突破 記念セール中！

通信販売のお知らせ(送料無料)

- ご希望の商品価格の合計金額を、「現金書留」「郵便振替」、または「銀行振込」にしてください。
- お名前、住所、電話番号は、ハッキリご連絡ください。

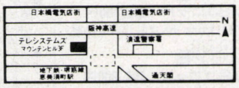
▶郵便振替口座：大阪9-310106
▶銀行振込口座：住友銀行日本一支店・普通：No.709565
三和銀行恵美須支店・普通：No.197021

●取扱窓口**シャープエンジニアリング株式会社**全国各支店

札幌(011)642-4649	仙台(0222)88-9141	宇都宮(0286)35-1151	東京(03) 893-4649
金沢(0762)49-4649	名古屋(052)322-4649	大阪(06) 643-4649	広島(082)874-4649
高松(0878)33-4649	福岡(092)572-4649	沖縄(0988)62-2231	

近畿システィムサービス (06)644-6625

テレシステムズ
TELESYSTEMS



〒556 大阪市浪速区恵美須西1丁目2番5号 ☎(06)631－0925

■北海道地区 ●大阪屋☎(011)221-0181 ●メディア札幌☎(011)241-5367 ●光洋無線電機☎(011)271-4220 ●九十九電機・札幌店☎(011)241-2299 ●そうご電器・ニューチカ店☎(011)221-4133、同・サンピアザ店☎(011)892-6033■東北地区 ●インフォメーションネットワーク仙台☎(0222)99-2020 ●仙台測器社☎(0222)96-1811 ●仙台バイトショップ☎(0222)33-0256 ●庄子デンキ・コンピュータ中央☎(0222)24-5591■北関東地区 ●計測技研☎(0286)33-1994 ●カネキ電機商会☎(0258)32-1581 ●新潟ソフトリサーチ☎(0258)33-4970■東京地区 ●水谷電機工業☎(03)255-4301 ●ヤマギワ・テクニカ店☎(03)253-0121 ●カクタ☎(03)253-8121 ●関東バイトショップ☎(03)253-5264 ●ダイナミックオーディオ☎(03)503-2611 ●富久無線電機☎(03)255-1721 ●上新電機☎(03)496-4141 ●第一家庭電器☎(03)352-7241■中部地区 ●九十九電機・名古屋店☎(052)263-1681 ●名古屋バイトショップ☎(052)263-1629 ●トヨムラ・名古屋店☎(052)263-1660 ●丸善無線電機・名古屋店☎(052)263-1626■北陸地区 ●三共・いりえ店☎(0762)91-5222、同・てらじ店☎(0762)47-2524 ●無線パーツ・金沢店☎(0762)44-3070 ●丸の内カラー現像所・金沢本店☎(0762)41-1085 ●三共・しんじょう店☎(0764)42-2131 ●無線パーツ・富山店☎(0764)21-6822 ●丸の内カラー現像所・本店☎(0764)22-3100、同・駅前店☎(0764)41-9075 ●三共・くまの店 ☎(0766)25-6003 ●無線パーツ・高岡店☎(0766)25-6822 ●丸の内カラー現像所・高岡駅南店☎(0766)25-6708 ●オリエント・海渡☎(0766)25-6004 ●三共・しんみなと店☎(0766)84-5733 ●丸の内カラー現像所・福井店☎(0776)27-1563■近畿地区 ●コンパスオカモト☎(06)643-8110 ●二宮無線電機・ELホビー店☎(06)643-1681 ●上新電機・J&Pテクノランド☎(06)644-1413■中国地区 ●アーバン電子☎(082)246-0993 ●コスモス岡山☎(0862)54-7474 ●徳山電子☎(0834)28-7710 ●松栄商事☎(0849)24-7122■四国地区 ●カンデンキ☎(0898)23-3055 ●コンド☎(0898)47-1337 ●デジック興安☎(0897)33-9064 ●デジック☎(0899)24-0914 ●VICOM松山☎(0899)33-6006 ●マイコンハウス☎(0899)47-0765 ●コンピューターサービスSAKAMOTO☎(0895)24-5655 ●ダイ・エレクトロニクス☎(08752)5-1308 ●野田屋電機☎(0878)51-4545 ●電化センター☎(0878)62-6076 ●VICOM高知☎(0888)22-8811 ●VICOM徳島☎(0886)26-0001 ●昭光コンピュータープラザ☎(0886)22-8828■九州地区 ●日米電子☎(092)531-4833 ●マルヨムセン新天町店☎(092)761-6593 ●マルヨムセン西新店☎(092)831923 ●ベスト・マイコン福岡店☎(092)781-7131 ●カホマイコンセンター福岡店☎(092)714-5155 ●ビブレ21☎(092)711-1021 ●マイコンランド鹿児島☎(0922)25-7733 ●ダイイチだいわ荒田店☎(0992)53-3311 ●ベスト電器鹿児島店☎(0992)25-2511 ●MBCサービス☎(0992)26-8822■沖縄地区 ●パソコンショップオオヤマ☎(0988)53-0710 ●マイコンショップ牧志☎(0988)61-6328 ●ソフトランド☎(0988)79-3361 ●沖縄電販☎(0988)77-4949

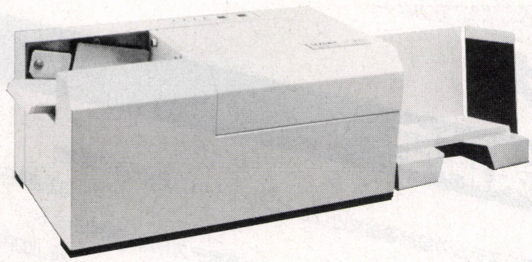
SEIBU

オプティカル マークリーダ シリーズ

業務管理に…

成績処理・管理に…

アンケート
データ収集に…



SR-305は、標準カード(80欄)からロングサイズカード(140欄)まで使うことができる小型の低価格カードリーダです。

マーク読み取り部は、独自の光学系による高感度方式を採用、もちろんユーザーサイドでの感度調整も可能です。

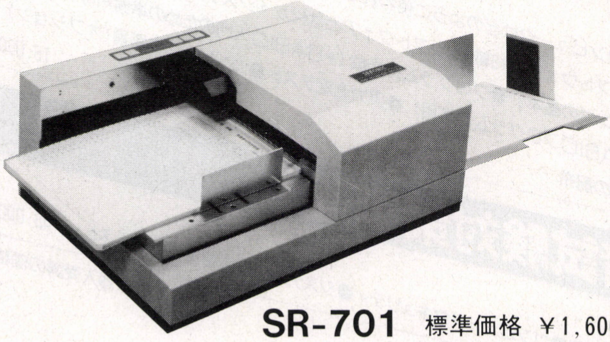
SR-305S(SCHOOL)は、学校教育用として開発した高性能機で高速自動採点機能を内蔵しています。

SR-305 標準価格 ￥238,000 **SR-305S** 標準価格 ￥253,000(自動採点装置内蔵)

SR-501は、A4シート専門のローコスト機で優れたインテリジェント機能を持ち、読み込んだ任意の欄数が指定でき、定型の業務やクラス単位の成績処理などの専用機として威力を発揮します。

使用紙として、標準シート(24×64欄)、学校成績処理用シート、自動車教習所用シートを用意しています。

SR-501 標準価格 ￥398,000



SR-701は、ハガキサイズからB4シートまで紙のサイズ、紙質を選びません。ほとんどの既存のシートをそのまま読み取ることができます。

ウインドウ機能(タイミング3種、マークピッチ3種)により、マーク読み取りエリアを指定することができます。又マークエラー情報の出力も可能です。

SR-701 標準価格 ￥1,600,000

OMR ソフトウェア ●アンケート集計システム●成績処理システム

■販売元 **西武百貨店** 流通システム課

〒171 東京都豊島区南池袋1-16-22 西武流通事務館

TEL (03)987-8331(直通) FAX 983-8111

西武百貨店 関西 情報機器課

大阪市淀川区西中島5-10-15 西武新大阪ビル

TEL (06)305-0111 内線 463

あしたをひらく技術と心

エイ・エス・ティ総研
システム・アカデミィ

ADVANCED SYSTEMS TECHNOLOGY DEVELOPMENT

昭和62年4月開講

通信講座のご案内

情報処理技術者試験対策講座

カリキュラム　各6ヵ月

特種　●ハードウェアとソフトウェア●関連知識●情報処理システムの設計●論文とプレゼンテーション技法(論文課題)
●実力測定テスト及び模擬テスト●スクーリング(受験対策講座)　33,000円

第1種　●ハードウェアとソフトウェア●関連知識●プログラムの設計●プログラムの作成●実力測定テスト及び模擬テスト
●スクーリング(受験対策講座)　28,000円

第2種　●ハードウェアとソフトウェア●関連知織●プログラムの作成●プログラミング言語●実力測定テスト及び模擬テスト
●スクーリング(受験対策講座)　30,000円

COMET/CASLアセンブラ対策講座

カリキュラム　3ヵ月

●COMET CASLの基礎●CASLプログラミング●CASL実践問題集●CASLとオペレーティングシステム
●実力測定テスト●学習用シミュレータ(オプション)　15,000円

誰にでもわかる コンピュータ基礎

カリキュラム　3ヵ月

●コンピュータ入門(●コンピュータとは何か●コンピュータはどのように使われているか●コンピュータシステムのしくみ●ハードウェアの基礎●これからのコンピュータ)●ソフトウェアの知識(●ソフトウェアとは何か●システムの考え方●アルゴリズムとフローチャート●ファイルの考え方●プログラミングの基本)●プログラムの作成(●BASIC入門のための準備●同一処理をくり返すためには●効率的なデータ処理のために●BASICプログラムの応用)●実力測定テスト●コンピュータ実習(オプション)
コンピュータ用語辞典、ワークブック等の副教材の配布　16,000円

システム監査技術者試験対策講座

カリキュラム　6ヵ月

●コンピュータ関連知識●システム監査総論●監査実務●コンピュータセキュリティ●システムの評価●実力測定テスト　48,000円

上記は個人受講の価格です。

お問合せ資料請求(無料)は下記へ

株式会社エイ・エス・ティ総研 システム・アカデミィ

本社/〒181 東京都三鷹市下連雀8丁目7番2号 電話0422-44-9491～2　M係

kansai 豊富な周辺機器でOAの効率化を強力にサポート

手軽に使える高機能。

プリント・アウトの待ち時間を短縮し、
パソコンの効率UPに役立つプリンタバッファ。
もっと手軽に利用できるように、
価格もサイズもおもいっきりの控え目設定。
高機能を凝縮した手のひらサイズのプリンタバッファです。

附属品：プリンタケーブル/ACアダプタ

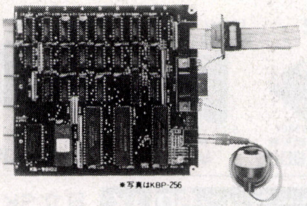
超小型・高機能プリンタバッファ
KB-256S

●標準的セントロニクス仕様に対応 ¥34,800

特長
- ■超小型・軽量(約13cm×11cm・約300g)のためスペースをとらず、どこにでも取付けできます。
- ■超小型ながら、256Kバイトの大容量を実現。A4サイズ(全て漢字で40字×50行)で約55ページを記憶できます。(ビットイメージ)
- ■コピー機能付き。COPYスイッチを押す事によりコピーモードに入ります。
- ■データ圧縮機能により、スペースコードを2バイトに圧縮記憶します。
- ■データリセット機能付き。RESETスイッチを押す事により記憶データをクリアします。
- ■インジケータ機能により、記憶容量の使用状態を50%・100%にLED表示します。
- ■データ要求信号のACK仕様とBUSY仕様をディップスイッチにより切替えができます。
- ■自己診断機能付き。ディップスイッチをONにし、RESETスイッチを押す事により自己診断モードに入ります。RAMテスト及びPRINT OUTテストを行ないます。

［仕様］●バッファ容量：256Kバイト●電源・消費電力：AC100V・約6VA●外形寸法・重量：(W)129×(D)111.5×(H)34mm・約300g

kansaiの高機能・高信頼バッファシリーズ



●写真はKBP-256

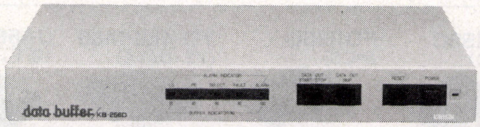
プリンタバッファ［拡張スロット内蔵タイプ］

■NEC PC-9801シリーズ対応(除98XA)

KBP-256■256Kバイト
¥24,800

KBP-512■512Kバイト
¥34,800

KBP-1M■1Mバイト
¥49,800



多機能データバッファ　KB-256D
¥69,800

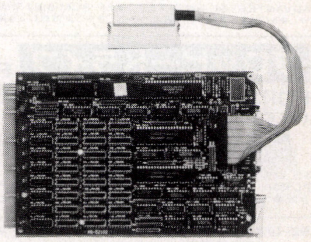
■標準的セントロニクス／RS-232C仕様に対応

特長■下記の変換設定が背面のディップスイッチで行なえます。

シリアル(RS-232C)■■■■■■■■■➡パラレル(セントロニクス)
シリアル(RS-232C)■■■■■■■■■➡シリアル(RS-232C)
パラレル(セントロニクス)■■■■■■■➡シリアル(RS-232C)
パラレル(セントロニクス)■■■■■■■➡パラレル(セントロニクス)

■シリアル・パラレル兼用256Kバイト ■バッファの動作表示インジケータが付いているので、動作状態が一目でわかります。さらに異常状態表示機能(アラーム・インジケータ)も併用して持っています。■プリンタバッファとして使用する時、テスト印字機能(ASCIIコード)を持っています。■すべての設定は、背面ディップスイッチにより設定でき、シリアル／パラレル変換器としても使用できます。■SKIP機能により、データの入力は続行したまま、データの出力だけをスキップできます。■START／STOP機能で、スイッチによるデータの出力開始／一時停止などの操作が可能です。

●外形寸法・重量 (W)400×(D)255×(H)50mm・約4.5kg



●写真はKBP-256/52

プリンタバッファ［拡張スロット内蔵タイプ］

■NEC N5200/05mkⅡ/07対応(ODA不可)

KBP-256/52■256Kバイト
¥59,800

KBP-512/52■512Kバイト
¥69,800

KBP-1M/52■1Mバイト
¥89,800

kansai
コンピュータ●通信技術の
関西電機株式会社

本社・工場 〒731-01 広島市安佐南区緑井6丁目14-9 ☎(082)877-2451㈹
東京支社 〒101 東京都千代田区岩本町2丁目3-2 ☎(03) 863-4021㈹
大阪営業所 〒542 大阪市南区南船場2丁目4-23 ☎(06) 262-0961㈹
広島営業所 〒731-01 広島市安佐南区緑井6丁目14-9 ☎(082)877-3740㈹
福岡営業所 〒812 福岡市博多区美野島1丁目5-1 ☎(092)474-9571㈹

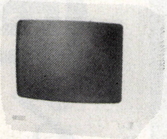
お問合わせはマイコンセンター☎03-251-8933 ／マイコンパーツセンター☎03-253-8521まで

パソコンセット

PC-9801VM21…￥390,000
FTC-12GTU-H·￥114,800
SL-80MK………￥144,000
(第2水準、ケーブル付)
~~￥648,800~~

PC-9801VX2……￥433,000
FTC-12GTU-H·￥114,800
AR-2400＋ケーブル
……………………￥195,500
~~￥743,300~~

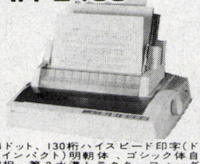
PC-8801MH……￥208,000
FTC-12GTS-A··￥83,500
TR-24CL＋ケーブル
……………………￥77,300
~~￥368,800~~



12インチカラーディスプレイ
FTC-12GTU-H
0.28ピッチアナログデジタル
4,050文字対応。ノングレア
定価~~￥114,800~~➡**大特価**

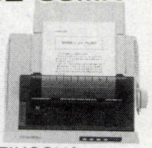
FTC-12GTS-A
0.38ピッチアナログ入力
4,050文字対応
定価~~￥83,000~~➡**大特価**

AR-2400



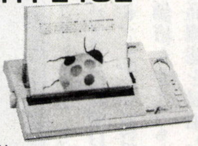
24ドット、130桁ハイスピード印字(ドットインパクト)明朝体、ゴシック体自由選択。第2水準トラクターフィーダー標準装備。
定価~~￥188,000~~➡**大特価**

SL-80MK



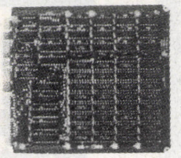
SEIKOSHA
●24ピン ●漢字 ●80桁 ●PCシリーズ対応
定価~~￥118,000~~➡**大特価**

TR-24CL



Star
(PCシリーズ対応)24ドット熱転写漢字カラープリンタ
定価~~￥69,800~~➡**大特価**

メルコ：PC9801シリーズ用増設RAMボード／最新RAMディスクソフトMX-1STAR付



■BM-1000(10MHz対応)
●PC-9801/E/F/M/U/VF/VM用 ●RAMディスクソフト付(メガソフト社製) ●ワームブート機能付。ソフトは5インチ2HDバンク切替式／1Mバイト、増設RAMボード。
定価~~￥44,800~~

■BM-256(10MHz対応)
●256Kバイト増設RAMボード ●バンク切替サポート
●PC-9801/E/F/M/U/VF/VM用
定価~~￥19,800~~

■BM-1500(10MHz対応)
●PC-9801/E/F/M/U/VF/VM用 ●RAMディスクソフト付(メガソフト社製) ●ワームブート機能付。ソフトは5インチ2HDバンク切替式/1.5Mバイト増設RAMボード。
定価~~￥59,800~~

■BM-512(10MHz対応)
●512Kバイト増設RAMボート ●バンク切替サポート
●PC-9801/E/F/M/U/VF/VM用
定価~~￥29,800~~

■BM-2000(10MHz対応)
●PC-9801/E/F/M/U/VF/VM用 ●RAMディスクソフト付(メガソフト社製)ワームブート機能付ソフトは5インチ2HDバンク切替式/2Mバイト増設RAMボート
定価~~￥74,800~~

※価格はお問い合せ下さい。

限定販売！PC98シリーズ 内蔵型プリンタバッファ
●VQ-64………特価￥ 9,800 ●VQ-256……特価￥14,800
●VQ-1000……特価￥19,800

各社モデム

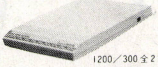
MD1200A OMRON

新製品
1200／300全2重
定価~~￥34,800~~

MD1200C OMRON

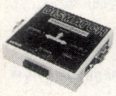
1200／300全2重
PC-9801シリーズ用内臓型モデム
定価~~￥29,800~~

JM1200S
(日本メディアネットワーク)



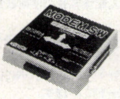
1200／300全2重
大特価!!

KSW-D



デジタルモニター切換器
定価￥9,800

KSW-M



モデム切替器
定価￥12,800

KSW-C

コンピュータ切替器
定価￥9,800

KSW-P2

プリンタ切換器
定価￥9,800

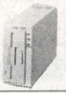
ドライブユニット

TF-55V
5"2HD.1ドライブユニット(使用ドライブFD1155D)PC98シリーズ対応。
特価￥45,000

GD-50S
5 2HD 2DD切換型ワンドライブユニット(1MBインターフェース用ケーブル付)
クローリアシステムス
￥49,800

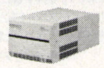
GD-35ADP

3.5 2HD／2DD切換型内蔵式ドライブ
￥48,000



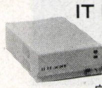
ランドコンピュータ
LDS-3VM
PC-9801VM2/VM21/VX2/XA/M2対応 3.5"2HD/2DD 1ドライブユニット
定価￥72,000

ハードディスクドライブ

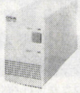


HDS5201
(NEC D5126搭載)インターフェース付
NEC9800シリーズ対応。キャラベルデータシステム20Mハードディスク
定価~~￥238,000~~

IT HD5020H



20MBハードディスクドライブ
定価~~￥198,000~~



HDD-20
エプソン
3.5インチ 20MBハードディスクPC98シリーズ用インターフェース付
定価~~￥198,000~~

ROMライター
TR-4943 ￥128,000
ADVANTEST製(旧社名タケダ)EP-ROMプログラマー
●512K Bitまで98種のROMに対応●ID モード付.高速書込み.
TR-4948 ￥250,000
ADVANTEST製(旧社名タケダ)●EP-ROM10個まで同時コピー.●512Kまで対応●独自のハード・スタック方式による高速化。

PA1000family コンピュータリサーチ
￥198,000(本体＋EP-ROMライターユニット)
オプションのユニットにより、ICEやロジアナ通信モニターとなります。各ユニットは、10台まで接続可能。本体のキーボードから全ての制御OK!

■オプション
●PAU-200(Z80B ICE)…￥198,000
●PAU-400(ロジックアナライザ／ゼネレータ)……………￥198,000
●PAU-300(シリアル通信モニタ／ターミナル)……………￥128,000

PW-100 EP-ROM書き込み器

10個書き、2732～27011まで **￥298,000**

フロッピードライブ

FD1135C
(NEC)

3.5"2HD／2DD切換型
PC9801UV2の内蔵型と同等 ￥36,000

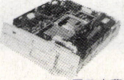
FD1135D
(NEC)

VFO回路内蔵型
￥40,000

FD1155C
(NEC)

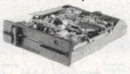
PC-9801VM2の内蔵型と同等 ￥29,000

FD1155D
(NEC)



VFO回路内蔵型
￥38,000

YD-480-1450
(YE-DATA)



5"2DD
￥19,800

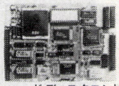
JA561H2
(松下)

5"2DD PC9801シリーズ接続可能
￥19,800

(ODシリーズ)
GM3032

5.25"ハードディスク装置26月／MB
￥79,800

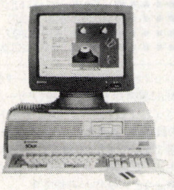
TDC-384



ハードディスクコントローラ
￥43,000

RZ-192(FM-77専用192K Byte拡張RAMカードWith Z-80CPU)………………￥39,800
TURBO-7-RS(FM-7/NEW7/77用SCSIインターフェイス＋リアルタイムクロックカード)…………￥48,000
TURBO-7-S(SCSIインターフェイスのみ)………￥45,000
TURBO-11-S(FM-11用SASIインターフェイスカード)………………………￥39,800
RD-512A(FM-7/NEW7/77/77AV用512K Byte RAMディスクカード＋OS9FBASICソフト付)………￥38,000
●別売C8-512 CP/M-80用サポートソフト………………￥5,800
PC98M11(8インチ内蔵2HDインターフェースカード。2DD切換機能付)EP-POM2ヶ、水晶付ケーブル別途…￥34,800
●PC9801Fにこのカードを使用し、内蔵フロッピーを2HDのフロッピーに取り替えることにより、VMと同様に2HD/2DDが自動切替になります。

フレキシブルワークステーション50UX 日立SK



50UX model 10 定価￥398,000
システム装置／メモリ1MBカラー／モノクロ表示(720×520ドット)内蔵インターフェース〔●マウスインターフェース●プリンタインターフェース：(セントロニクス社仕様準拠)●RS232C×2ch●SASIインターフェース〕 キーボード／JIS配列(日本語入力用)

50UX model 20 定価￥498,000
システム装置／メモリ1MBカラー／モノクロ表示(1,120×780ドット)内蔵インターフェース〔●マウスインターフェース●プリンタインターフェース：(セントロニクス社仕様準拠)●RS232C×2ch●SASIインターフェース〕 キーボード／JIS配列(日本語入力用)

株式会社 若松通商

通販部マイコン係
FAX 03(251)7877
GII、GIII

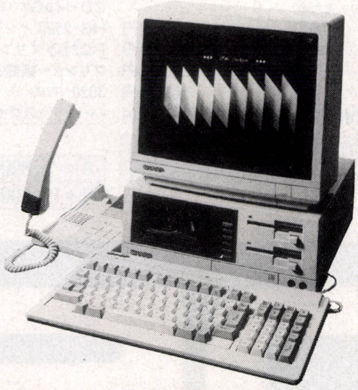
■本社 〒101 東京都千代田区外神田1-11-4 ミツワヒル1·2階 ☎03(251)4121代
■マイコンセンター若松 〒101 東京都千代田区外神田1-11-4 ミツワヒルBF ☎03(251)8933
■秋葉原店 〒101 東京都千代田区外神田1-15-16秋葉原ラジオ会館4階 ☎03(255)5064
■マイコンパーツセンター 〒101 東京都千代田区外神田1-9-9 内田ヒル3階 ☎03(253)8521代
■通販部 〒211 神奈川県川崎市中原区小杉陣屋町1-547-80 ☎044(722)0948
中原郵便局私書箱37号 FAX 044-733-7345 ☎03(257)0063
■会津営業所 〒965 福島県会津若松市駅前町7 12 ☎0242(24)2868
FAX 0242(24)2683

あなたの情報データ買いましょう。

パソコン通信 最新情報！

Tel-Base

Tel-Base通信会は会員の生きたデータを吸収し、分配します。専用通信ソフトTel-Base100を手にしたときからあなたはフリー会員です。会員にはそれぞれメールボックスが与えられ会員の横のつながりが得られます。また、一般会員、特別会員になっていただくと、ホストコンピュータからの情報が無料で得られ、特別会員になるとホストコンピュータに有償にて売り込むことができます。毎時優良な情報データを提供して経験価値を上げていくことによる特典もございます。



	年会費	会員からホストへ送信提供	ホストから会員へ受信提供
フリー会員	無料	無償	1データごと有料
一般会員	6,000円	無償	無料
特別会員	30,000円	1データごと有償お買上げ致します	無料

●専用通信ソフト　Tel-Base 100……………………………………各 8,500 円

PC-8801mkIIシリーズ用、MZ-2500、X1ターボII、III用
(他機種については御想談ください。)

●モデム＋RS-232Cケーブル＋Tel-Base 100……………38,000 円

(すでに、モデム・ケーブルをお持ちの方は上記ソフトのみお買上げください。)

●MZ-2500通信セット

まだパソコンをお持ちでない方に、入会特別価格にて販売しております。パソコン、ディスプレイ、モデムケーブル、Tel-Base 100がセットになっています。

- ●MZ-2500 カラーCRT、漢字プリンタセット……………410,000円
- ●MZ-2500 モノクロCRT、漢字プリンタセット…………360,000円
- ●MZ-2500 カラーCRT、カラー漢字サーマルプリンタ…340,000円
- ●MZ-2500 モノクロCRT、カラー漢字サーマルプリンタ 290,000円
- ●MZ-2500 カラーCRTセット…………………………270,000円
- ●MZ-2500 モノクロCRTセット………………………220,000円

〈お申し込み・お問合わせ〉
〒596 大阪府岸和田市阿間ケ滝町1577
かねげんシステムズ内 テル・ベース通信会
☎0724-28-2893

入会費は必要ありません。下記申込み書を郵送下さるか、左記セットのいずれかの金額と一年分のの会費を現金書留にてお送り下さい。 お電話でも申し込みできます。
(クレジットも御相談致します。)

住所 〒 ☎ (　　)		
フリガナ 氏名	年齢	職業
現在使用機種	申し込み区分(v を入れて下さい) □フリー会員 □一般 □特別 □ソフトのみ □パソコンセット □モデム・ケーブルセット (　　　)	

PC-9801VX2

VX2システム1　30%OFF

以前人気の一太郎システムをこのNEWS特価で!

NEC PC-9801VX2	(本体)（1MB 5インチFDD 2基内蔵）	433,000円
CMT-146L	14"カラーCRT(アナログ/デジタル)	89,800円
AR-2400	マルチフォント漢字プリンター	188,000円
プリンター接続ケーブル		6,000円
一太郎	ワープロソフト	58,000円

NEWS特価540,000円←合計774,800円

月々7,400円×60回	ボーナス2.7万円×10回
月々8,700円×48回	ボーナス3.4万円×8回

VX2システム2

世界No1.!10種のグラフ表示もできる話題の統合型表計算ソフトシステム。

NEC PC-9801VX2	(本体)（1MB 5インチFDD 2基内蔵）	433,000円
CU-14AG2	14インチカラーCRT(アナログ)	84,800円
PC-PR201TL	カラー熱転写プリンター	135,000円
Lotus 1.2.3		98,000円

NEWS特価←合計750,800円

月々7,700円×60回	ボーナス2.8万円×10回
月々9,100円×48回	ボーナス3.5万円×8回

VX2システム3

いよいよ新発売!
使える図形プロセッサ〝花子〟システム。

NEC PC-9801VX2	(本体)（1MB 5インチFDD 2基内蔵）	433,000円
CMT-146L	14"カラーCRT(アナログ/デジタル)	89,800円
PC-PR201TL	カラー熱転写プリンター	135,000円
花子	図形プロセッサ	58,000円
PC-9872K	マウス	20,000円

NEWS特価←合計735,800円

月々7,500円×60回	ボーナス2.7万円×10回
月々8,800円×48回	ボーナス3.4万円×8回

VX2システム4

個人ユースにも、期待の**3.5インチハードディスク**

NEC PC-9801VX2	(本体)（1MB 5インチFDD 2基内蔵）	433,000円
CU-14AG2	14インチカラーCRT(アナログ)	84,800円
HG-2500	インクジェット漢字プリンター	248,000円
PC対応プリンターカートリッジ		9,000円
プリンター接続ケーブル		5,000円
3020	ITEM3.5インチハードディスク	168,000円
ハードディスクインターフェース		16,000円

NEWS特価←合計963,800円

月々9,800円×60回	ボーナス3.6万円×10回
月々11,600円×48回	ボーナス4.5万円×8回

VM21

VM21システム1

住所をすっきり割付印字。〒番号も指定席に自動印字できるプリンターシステム。

NEC PC-9801VM21	(本体)（1MB 5インチFDD 2基内蔵）	390,000円
NEW FTC-12GTS-A	12"カラーCRT(アナログ)	83,000円
M-1724P	24ドット漢字プリンター	148,000円
プリンター接続ケーブル		6,000円

NEWS特価←合計627,000円

月々7,400円×48回	ボーナス2.9万円×8回
月々8,900円×36回	ボーナス3.9万円×6回

VM21システム2

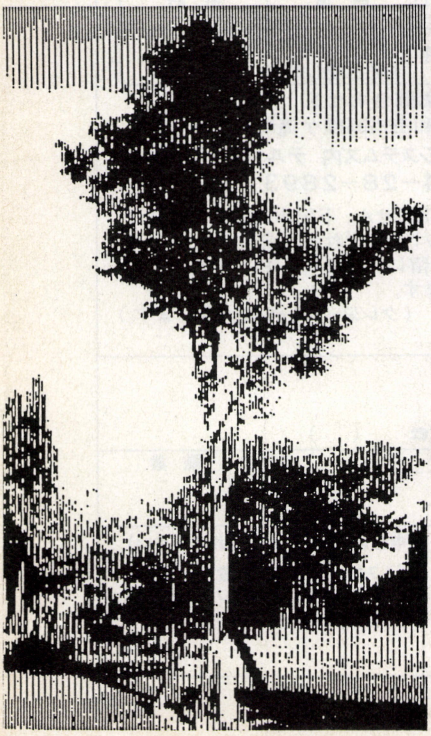
ユニークなレイアウト編集機能、図形作成機能を備えたレイアウトワープロシステム。

NEC PC-9801VM21	(本体)（1MB 5インチFDD 2基内蔵）	390,000円
CU-14AG2	14インチカラーCRT(アナログ)	84,800円
AR-2400	マルチフォント漢字プリンター	188,000円
プリンター接続ケーブル		6,000円
PC-9872K	マウス	20,000円
デスクUP	日本語レイアウトワープロ	88,000円

NEWS特価←合計776,800円

月々7,500円×60回	ボーナス2.8万円×10回
月々9,000円×48回	ボーナス3.4万円×8回

NEWS



PC-9801UV2

UV2システム1　640KBフル実装

データベースが自動変換になった。〝忍者〟を使えば住所録も簡単にできる。

NEC PC-9801UV2	(本体)	318,000円
CU-14AG2	14インチカラーCRT(アナログ)	84,800円
M-1024IIP/X	24ドット熱転写プリンター	99,800円
プリンター接続ケーブル		6,000円
第2水準漢字ROMボード		20,000円
忍者	カード型データベース	39,800円

NEWS特価←合計568,400円

月々6,800円×48回	ボーナス2.6万円×8回
月々8,200円×36回	ボーナス3.5万円×6回

UV2システム2　640KBフル実装

UV2を使いたい、5インチも使いたい。そんな方に5インチ外付けディスクドライブ付システム。

NEC PC-9801UV2	(本体)	318,000円
CU-14AG2	14インチカラーCRT(アナログ)	84,800円
PC-PR101TL	カラー熱転写プリンター	79,800円
LDS-5UV	ランドコンピュータ（1MB 5インチFDD 2HD/2DD）	78,000円

NEWS特価←合計560,600円

月々6,700円×48回	ボーナス2.6万円×8回
月々8,100円×36回	ボーナス3.5万円×6回

PC-98LT　小さな個人秘書

LTシステム1

ソフトも揃ってきたけど、まずはワープロから。

NEC PC-98LT model 2	(本体)（1MB3.5インチFDD 1基内蔵/プリンター付）	288,000円
大名 サムシンググッド	日本語ワープロ	24,800円

NEWS特価←合計312,800円

月々4,000円×48回	ボーナス1.5万円×8回
月々5,400円×60回均等	

UV2システム3　640KBフル実装

このコンパクトシステムなら、机の上の空間がぐ〜んと広くなる!

NEC PC-9801UV2	(本体)	318,000円
NEW FTC-12GTS-A	12"カラーCRT(アナログ)	83,000円
VP-85K	80桁漢字プリンター	118,000円
プリンター接続ケーブル		5,000円
PC対応プリンターカートリッジ		10,000円
テラ3世	ワープロソフト	32,000円

NEWS特価←合計566,000円

月々5,900円×60回	ボーナス2.2万円×10回

ここに掲載のUV2システムお買い上げの方に256KB増設RAM(内蔵タイプ)19,800円をもれなくプレゼント!640KBフル実装で使用できます。

J-3100

人気上昇中 **東芝パーソナルワークステーション LAPTOP**

ポータブルにして3.5インチHDD内蔵。(B12モデル)
日本語MS-DOS標準装備。
さらにIBM PC/ATコンパチブル！

★カタログご請求ください。

今ならあなたのパソコン下取りします。

J-3100 B12モデルご購入の場合

(3.5″FDD1基+3.5″HDD1基内蔵/定価698,000円)

下取り機種	PC-9801/E/U2/F2	PC-9801M2	PC-9801VM2
下取り差額	398,000円	360,000円	348,000円

CALL TO NEWS(ニューズ)

FREE DIAL

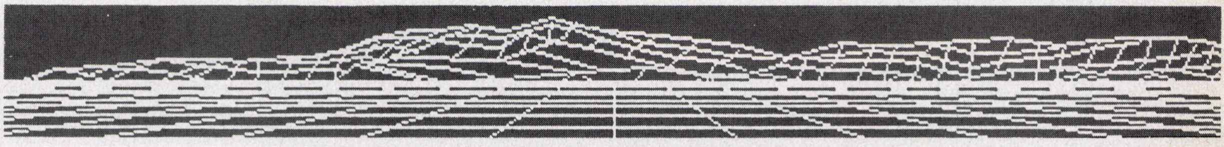
0120-27-1666

通信販売専用フリーダイヤル
(全国どこからでも無料です)

ご注文、商品のお問い合わせ、お見積のご請求などお気軽にご利用ください。

お電話受付時間
9:00am～6:00pm
(日曜、祭日は休ませて頂きます。)

NEWS
株式会社アイテム通信販売事業部
〒251 藤沢市南藤沢8-1-202
0466-27-1668(代表)



やっぱり安心のNEWS.／お気軽にお電話ください。
スタッフ一同、フリーダイヤル **0120-27-1666** *でお待ちしております。*

Macintosh™ Plus

Macintosh Plus システム1

マックの評判ソフト、エクセルの人気システム。

マッキントッシュプラス(日本語)	498,000円
マック外部ディスク800K	76,000円
アップルイメージライタII	113,000円
プリンター接続ケーブル	6,000円
統合型ソフト MICROSOFT EXCEL(日本語)	138,000円

NEWS特価⬅合計831,000円

月々 9,400円×60回	ボーナス3.5万円×10回
月々11,200円×48回	ボーナス4.3万円×8回
月々13,500円×36回	ボーナス5.8万円×6回

★現在ご使用中のアップル製品のハードについてもサポート致します。ご相談ください。

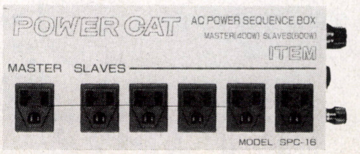
AppleIIGS

16ビットのAppleIIGS、アップルから新発売！

Apple IIGS(本体)	198,000円
Appleカラー RGBモニター	95,000円

NEWS特価⬅合計293,000円

ACパワーシークエンスBOX



らくらくスイッチON！
パワーキャット 14,800円

- ノイズフィルター付
- Size/200W×45H×90D㎜

周辺装置のスイッチングの煩わしさを解消しました。
あなたはコンピュータのスイッチをオンにするだけ、
同時にすべての周辺機器に電源が入ります。
消し忘れもなし！もう安心です。パワーキャットにお任せ！

1 クレジットはご希望に合わせて

頭金なし、月々3,000円より、均等払い、ボーナス払い、3回～60回までOK！保証人は不要です。(未成年の方、学生の方は必要です。)

2 アフターサービス

故障が心配な方へ。アフターサービスは万全です。もちろん保証期間中は無料です。安心してご相談下さい。

3 組み合せ自由自在

NEWS特選のセットはほんの一例です。お客様それぞれの用途に合わせた組み合せがあるはずです。ご相談下さい。

4 日本国内無料配達

日曜日または特定日の配達指定ができます。お申しつけ下さい。海外の場合、送料は実費をいただきます。

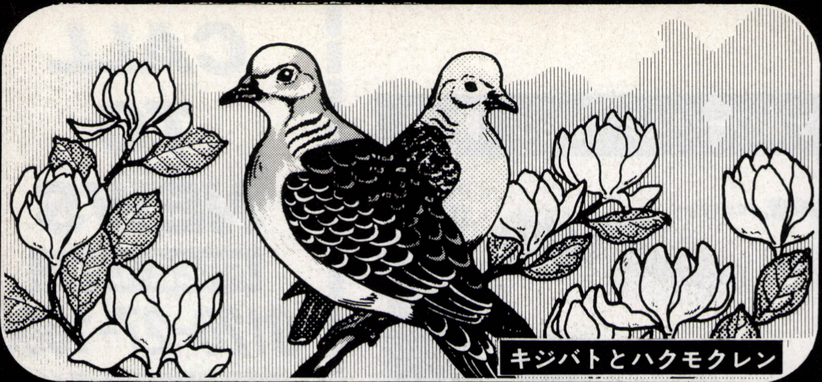
5 カタログ無料送付

カタログを無料でお送りします。ご希望の製品名を明記して、ご請求下さい。

6 ファクシミリサービス

ご注文、またカタログやお見積のご請求など、ファクシミリでも受け付けております。ご利用ください。

FAX:0466-27-2800(24時間受付)



キジバトとハクモクレン

ボーナス一括払いから最長60回払いまで、自由に選べるお支払い方法と、最新の機種が勢揃い……。
しかも、マシンはすべて純正品ですから、初めてパソコンをご購入になる方からシステムの拡張をお考えの方まで、安心してご利用いただけます。システムの拡張や周辺機器の組合わせ、ソフトのご相談などお気軽にお申しつけ下さい。

頭金不要・超低金利！

商品を使いながら、ご予算に合わせたお支払いができる、便利でお得なクレジットをご利用下さい。

使いやすさで大評判！ パソコン入門ソフト

No.M-0301

パソコンを初めて習う方やBASICを基礎から覚えたい方、セミナーに行く暇のない方などのためにキーボードの操作から応用編まで、完全にマスターできるBASIC学習のソフトパソコンレッスン88（PC-8800シリーズ用）.パソコンレッスン98（PC-9800シリーズ用）. 各マニュアル付ディスク版￥28,000を用意しました。対話形式ですから、自宅でパソコンを独習される方におすすめします。マシンと同時に購入される方はクレジットがご利用になれる上、価格もサービス価格となります。

売れ行き好調！ セットの組変えや、新機種については、ぜひご相談下さい。

よりグレードアップしたSHARPのパソコン

ターボの系譜をうけついで
さらに実力アップX1 turboIII

X1 turboIII
ビデオ&ステレオ音源システム

No.M-0311

CZ870C（IMB5"FDD×2基、第2水準システム・ユーザー辞書搭載）	168,000
CZ870D（15"高解像ディスプレイテレビ）	109,800
CZ8PCI（カラー熱転写プリンタ）	69,800
CZ8BVI（カラーイメージボード）	39,800
CZ8BSI（ステレオFM音源ボード）	23,800
標準価格	435,200
エムエム超特価	**335,000**

①**3,900円**×48回 ㋭3.0万×8回
②**5,900円**×48回 ㋭1.8万×8回
③**8,900円**×48回 ㋭なし

大型画面の新製品 文豪mini7G

No.M-0312

（24ドット、ハガキ、B4プリント可、3.5"FDD×2台内蔵、10インチCTR付）	198,000
ブランクディスケット	18,000
A4熱転写用紙1セット	450
標準価格	216,450
エムエム超特価	**150,000**

①**3,000円**×36回 ㋭1.2万×6回
②**5,000円**×36回 ㋭なし

PC-PR201H2 カラーシリアル

No.M-0313

24ドット第2水準ROM内蔵、高速136桁	245,000
エムエム超特価	**?**

①**3,000円**×36回 ㋭2.1万×6回
②**6,500円**×36回 ㋭なし

ブラザーM-1724P（割付名人 スーパーワイド）
24ドットインテリジェント漢字プリンタ

No.M-0314

136桁、第2水準、トラクター標準装備、ハガキからA3サイズまで可、拡大、縮小印字も可	148,000
FK-20（フォーマットキーボード）	29,800
SF-42（オートカットシートフィーダ、ハガキ連続可）	37,000
標準価格	214,800
エムエム超特価	**?**

①**3,300円**×36回 ㋭1.2万×6回
②**5,300円**×36回 ㋭なし

処理速度、日本語処理能力大幅強化 PC-8801FHmodel30

No.M-0315

PC-8801FHmodel30	168,000
PC-KD854（14"高解像アナログCRT）	89,800
PC-PR101TL（24ドットカラー熱転写）新製品	79,800
PC-PR201TL-21（交換用インクリボン）	3,200
PC-PR201TL-22（交換用カラーインクリボン）	3,200
A4熱転写用紙200枚	900
人気No.1ワープロソフト「ユーカラK2+」	28,000
パソコンレッスン88	28,000
ブランクディスケット（5"2D×10枚）	17,000
標準価格	417,900
エムエム超特価	**?**

①**3,300円**×48回 ㋭3.0万×8回
②**4,800円**×60回 ㋭1.2万×10回
③**6,800円**×60回 ㋭なし

ビジネス活用にも実力を発揮する PC-8801MH

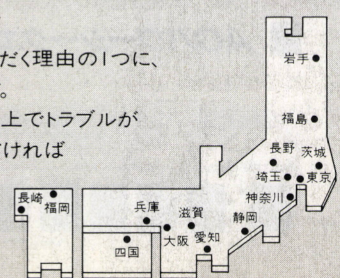
フルセット No.M-0316

本体（IMFDD×2基、メモリ192K 第2水準、日本語BASIC内蔵）	208,000
PC-KD854（14"高解像アナログCRT）	89,800
PC-PR201TL（24ドットカラー熱転写プリンタ）	135,000
PS88-106-2W（ユーティリティ）	3,700
PC-PR201TL-21（交換用インクリボン）	3,200
PC-PR201TL-22（交換用カラーインクリボン）	3,200
A4熱転写用紙200枚	900
ワープロソフト「Super春望」	29,800
データベースソフト「日本語MY CARD88H」	35,000
パソコンレッスン88	28,000
ブランクディスケット（5"2HD×10枚）	24,000
標準価格	560,600
エムエム超特価	**418,000**

①**3,000円**×60回 ㋭3.6万×10回
②**6,000円**×60回 ㋭1.8万×10回
③**9,000円**×60回 ㋭なし

■充実したサポート体制

パソコンメールオーダーエムエムのご好評いただく理由の1つに、充実したサポート体制（全国15拠点）があります。
初期不良品の新品交換はもちろんのこと、使用上でトラブルがある場合、エムエム東京本社にご連絡をいただければユーザーの方に最も近いサポート拠点の専門スタッフが問題の解決にあたります。
その他システムアップ等お悩みの方は、無料でアフターケア承ります。



パソコンメールオーダーのエムエム TEL 03-379-8586 パソコンメールオーダーのエムエム

一段と能力アップして新機種になったPC-9801シリーズ

遂に登場！ ポータブル型 16ビット PC-98LT model 2

No.M-0321

本体(IM3.5"FDD×1、メモリ384K、第2水準漢ROM、640×400ドット大型液晶CRT付)	238,000
PC-PR102TL(24ドット、80桁、小型プリンタ)	50,000
ワープロソフト「サスケ」	45,000
PC-9896(他の98シリーズへ直結するRS-232Cケーブル)	12,000
PC-98LT-05(キャリングケース)	19,500
ブランクディスケット(3.5"2HD×10枚)	24,500
標準価格	389,000
エムエム超特価	?

① 3,700円×36回 ㈭3.9万×6回
② 5,200円×36回 ㈭3.0万×6回
③ 10,200円×36回 ㈭なし

対応ソフト急増中 入門セット PC-9801UV2

No.M-0322

本体(IM3.5"FDD×2基、メモリ384K、第1、第2水準、グラフィック、サウンド機能)	318,000
PC-KD854(14"640×400、4096色中16色)	89,800
PC-PR201TL(24ドット、カラー熱転写136桁)	135,000
A4、B4熱転写用用紙各200枚	2,260
ワープロソフト「新・一太郎」	58,000
パソコンレッスン98	28,000
ブランクディスケット(3.5"2HD×10枚)	24,500
標準価格	655,560
エムエム超特価	?

① 3,800円×60回 ㈭4.2万×10回
② 5,800円×60回 ㈭3.0万×10回
③ 10,800円×60回 ㈭なし

PC-9801VM21 ビジネス活用システム

No.M-0323

PC-9801VM21(本体)	390,000
PC-KD854(14"高解像CRT)	89,800
PC-PR201TL(24ドット熱転写、ハガキ可)	135,000
PC-PR201TL-21(交換用インクリボン)	3,200
PC-PR201TL-22(交換用カラーインクリボン)	3,200
プリンタ用紙(A4、B4各200枚)	2,260
ワープロソフト「新一太郎」	58,000
人気No.1 統合型ソフト「Lotus1-2-3」(表計算、グラフ、データベース)	98,000
PC-9872K(マウス)	20,000
パソコンレッスン98	28,000
ブランクディスケット(5"HD×10枚)	24,000
標準価格	851,460
エムエム超特価	?

① 6,200円×60回 ㈭4.8万×10回
② 9,200円×60回 ㈭3.0万×10回
③ 14,200円×60回 ㈭なし

新登場ビジネス、安心システム PC-9801VM21

No.M-0324

本体(IM5"FDD×2基、メモリ640K、第2水準、グラフィック機能強化、連文節変換日本語入力可)	390,000
PC-KD854(14"高解像、4096色中16色)	89,800
PC-PR201H2(15インチカラーシリアルプリンタ、第2水準、ハガキ可)	245,000
PC-PR201H-01(インクリボンカートリッジ)	2,000
連続用紙A4、B4各500枚	3,800
ワープロソフト「新一太郎」	58,000
データベース「日本語MY CARD98」	65,000
パソコンレッスン98	28,000
ブランクディスケット(5"2HD×10枚)	24,000
標準価格	905,600
エムエム超特価	

① 5,900円×60回 ㈭5.4万×10回
② 7,900円×60回 ㈭4.2万×10回
③ 14,900円×60回 ㈭なし

PC-9801VM21 MS-DOS システム

No.M-0325

PC-9801VM21(本体)	390,000
PC-KD854(14"高解像CRT)	89,800
PC-PR201TL(24ドット、第2水準内蔵、136桁)	135,000
PC-PR201T-15(ピンフィーダ)	10,000
PS98-127-HMW(日本語MS-DOSVer3.1)	18,000
連続用紙A4、B4各500枚	3,800
ワープロソフト「新一太郎」	58,000
ブランクディスケット(5"2HD×10枚)	24,000
標準価格	728,600
エムエム超特価	?

① 4,300円×60回 ㈭4.8万×10回
② 7,300円×60回 ㈭3.0万×10回
③ 12,300円×60回 ㈭なし

PC-9801VX2 基本セット

No.M-0326

PC-9801VX2(本体)	433,000
PC-KD854(14"高解像アナログCRT)	89,800
PC-PR201TL(24ドットカラー熱転写)	135,000
プリンタ用紙A4、B4、各200枚	2,260
パソコンレッスン98	28,000
ブランクディスケット(5"2HD×10枚)	24,000
標準価格	712,060
エムエム超特価	?

① 5,800円×48回 ㈭5.2万×8回
② 7,800円×60回 ㈭2.4万×10回
③ 11,800円×60回 ㈭なし

PC-9801VX2 ビジネス即活用システム

No.M-0327

PC-9801VX2(CPUにV30と80286を採用、IM5"FDD×2基、メモリ640K、最大4.6Mバイト内蔵可)	433,000
PC-KD854(14"高解像CRT)	89,800
PC-PR201F(24ドット、136桁、第2水準内蔵)	188,000
PC-PR201-23(トラクタフィーダ)	20,000
連続用紙A4、B4各500枚	3,800
ワープロソフト「新一太郎」	58,000
表計算ソフト「MULTIPLAN Ver.2.0」	68,000
パソコンレッスン98	28,000
ブランクディスケット(5"2HD×10枚)	24,000
標準価格	912,600
エムエム超特価	?

① 6,200円×60回 ㈭5.4万×10回
② 9,200円×60回 ㈭3.6万×10回
③ 15,200円×60回 ㈭なし

PC-9801VX2 ビジネス&グラフィック、サウンドも

No.M-0328

PC-9801VX2(グラフィック強化、連文節変換日本語入力機能のN88-日本語BASIC(86)Ver4.0を搭載)	433,000
PC-KD853(14"高解像CRT、ピッチ0.31)	118,000
PC-PR201TL(136桁、第2水準付カラー熱転写)	135,000
PC-PR201T-15(ピンフィーダ)	10,000
PC-PR201TL-07(12P印字ヘッド)	5,000
PC-PR201TL-21(交換用インクリボン)	3,200
PC-PR201TL-22(交換用カラーインクリボン)	3,200
PC-9801-26K(サウンドボード)	25,000
プリンタ用紙(A4、B4各200枚)	2,260
ワープロソフト「新一太郎」	58,000
データベース「日本語MY CARD98」	65,000
パソコンレッスン98	28,000
ブランクディスケット(5"2HD×10枚)	24,000
標準価格	909,660
エムエム超特価	?

① 6,000円×60回 ㈭5.4万×10回
② 9,000円×60回 ㈭3.6万×10回
③ 15,000円×60回 ㈭なし

■お申し込み方法

クレジットの場合は電話又は郵便で、ご希望の商品番号、製品名及び、住所、氏名、年令、ご連絡先電話番号をお知らせ下さい。折り返し申込書類をお送りいたします。但し、20才未満の方は保証人を必要といたします。

又、現金一括払いでご購入の場合は、お振込みを確認後、直に商品を発送いたします。

■お支払い方法

現金一括払いの場合は、三菱銀行大久保支店㈱0055765 または協和銀行新宿西口支店㈱184067㈱エムエム宛お振込み下さい。クレジットの場合は、クレジット会社の取扱いとなり、お取引き金融機関より自動引落となります。

■お申し込み電話受付時間

午前9時より午後8時まで

☎東京(03)379-8586

(日・祭日、第2・3土曜日は休ませていただきます)

※この広告の有効期限は昭和62年2月20日より62年3月19日までとします。

PASOCOM MAIL ORDER

エムエム

株式会社 エムエム 〒160 東京都新宿区大久保1-1-11-208

TEL 03-379-8586 パソコンメールオーダーのエムエム TEL 03-379-8586

パソコン全国通販 TOKYO スタンバイ 03·663·0985

◆昭和62年2月現在

◆特価品を豊富に取り揃えてお待ちしております。

新品パソコン(本体・周辺機器) ※お支払いは頭金なし(月々3,000円から)

メーカー名	型番	定価	現金特価	12回均等払い(月々)	24回均等払い(月々)
本体					
NEC	PC-98XL/2	575,000円	スタンバイ特価	43,300円	23,000円
	PC-9801VX2	433,000円	スタンバイ特価	32,600円	17,300円
	PC-9801VM21	390,000円	スタンバイ特価	29,400円	15,600円
	PC-9801UV2	318,000円	スタンバイ特価	20,700円	11,000円
	PC-98LT/2	288,000円	スタンバイ特価	21,700円	11,500円
	PC-98LT/1	238,000円	スタンバイ特価	17,900円	9,500円
	PC-8801MH	208,000円	スタンバイ特価	15,600円	8,300円
	PC-8801FH/30	168,000円	スタンバイ特価	12,600円	6,700円
シャープ	X-1turboZ	218,000円	スタンバイ特価	15,800円	8,400円
	X68000	369,000円	スタンバイ特価	28,400円	15,100円
	MZ-2531	199,800円	スタンバイ特価	14,500円	7,700円
富士通	FM-77AV40	228,000円	スタンバイ特価	15,500円	8,200円
	FM-77AV20/2	168,000円	スタンバイ特価	11,400円	6,000円
	FM-77AV20/1	138,000円	スタンバイ特価	9,400円	5,000円
ディスプレイ					
NEC	PC-KD853	118,000円	スタンバイ特価	8,500円	4,500円
	PC-KD854	89,800円	スタンバイ特価	5,800円	3,100円
	PC-TV452	128,000円	スタンバイ特価	9,300円	4,900円
	PC-TV453	138,000円	スタンバイ特価	10,000円	5,300円
	N5913	165,000円	スタンバイ特価	11,900円	6,300円
	N5924	233,000円	スタンバイ特価	16,900円	9,000円
	PC-KD862	99,800円	スタンバイ特価	7,500円	4,000円
富士通	FM-TV154	168,000円	スタンバイ特価	11,400円	6,000円
	FM-TV153	108,000円	スタンバイ特価	7,300円	3,900円
シャープ	CZ-600D	129,800円	スタンバイ特価	9,400円	5,000円
	MZ-1D22	108,000円	スタンバイ特価	7,800円	4,100円
	CU-14AG2	84,800円	スタンバイ特価	4,900円	
	CU-14A4	89,800円	スタンバイ特価	5,200円	
サンヨー	CMT-145L		48,000円	4,300円	
ロジテック	K-124S		49,700円	4,500円	
増設RAM					
I・Oデータ機器	PIO-9234-0.25MD	18,000円	10,200円		
	PIO-9234-0.5MD	26,000円	14,800円		

メーカー名	型番	定価	現金特価	12回均等払い(月々)	24回均等払い(月々)
メルコ	PIO-9234-1MD	45,000円	27,000円		
	PIO-9234-1.5MD	58,500円	34,000円		
	PIO-9234-2MD	72,000円	38,000円		
	BM-256	19,800円	9,800円		
	BM-512	29,800円	14,000円		
	BM-1000	44,800円	スタンバイ特価		
	BM-1500	59,800円	スタンバイ特価		
	BM-2000	74,800円	スタンバイ特価	3,400円	
補助入力装置					
NEC	PC-9871K	29,500円	25,000円		
	PC-9872K	20,000円	17,000円		
	PC-8872	9,800円	8,800円		
日本エレクトロニクス	MS-40	12,800円	10,200円		
	MS-50	9,800円	7,800円		
エプソン	MT-20	14,800円	12,500円		
	BS-20	13,800円	11,800円		
HAL	オプティカルマウス98	9,800円	7,800円		
プリンター					
NEC	NM-9950	245,000円	スタンバイ特価	13,400円	7,100円
	NM-9700	163,000円	スタンバイ特価	12,200円	6,500円
	PC-PR201V	298,000円	スタンバイ特価	21,600円	11,500円
	PC-PR201F	188,000円	スタンバイ特価	13,600円	7,200円
	PC-PR101F	156,000円	スタンバイ特価	11,400円	6,100円
	PC-PR201TL	135,000円	スタンバイ特価	10,100円	5,400円
	PC-PR101TL	79,800円	スタンバイ特価	6,000円	3,100円
	PC-PR406M	59,800円	スタンバイ特価		
ブラザー	M-1724+ケーブル	148,000円	スタンバイ特価	10,000円	5,300円
スター	TR-24CL+ケーブル	68,800円	スタンバイ特価		
エプソン	AP-80K+PCROM+ケーブル	76,400円	スタンバイ特価		
ハードディスク I/F付					
エプソン	HDD-20	198,000円	スタンバイ特価	15,200円	8,100円
ロジテック	LHD-20		159,900円	14,500円	7,700円
ICM	HD2020TmkII		165,000円	14,900円	7,900円

◆昭和62年2月現在

本体下取り交換

●下記Ⓐ Ⓑ Ⓒ各コースの他、あらゆる下取り交換を賜りますので、お電話かおハガキで気軽にご相談下さい。

A コース PC-9801VX2
●NEC/定価433,000円 お買い上げの場合

No	下取機種 + 下取追加金	
1	PC-9801M2	プラス 201,000円
2	PC-9801F2	プラス 236,000円
3	PC-9801U2	プラス 256,000円
4	PC-9801E(漢ロム付)	プラス 276,000円
5	PC-8801MKII SR M/30	プラス 276,000円

B コース PC-9801VM21
●NEC/定価390,000円 お買い上げの場合

No.	下取機種 + 下取追加金	
1	PC-9801M2	プラス 167,000円
2	PC-9801F2	プラス 202,000円
3	PC-9801U2	プラス 222,000円
4	PC-9801E(漢ロム付)	プラス 242,000円
5	PC-8801MKII SR M/30	プラス 242,000円

C コース パーソナルワークステーション X68000
●SHARP/定価369,000円 お買い上げの場合

No.	下取機種 + 下取追加金	
1	X-1ターボII	プラス 259,000円
2	X-1ターボ M/30	プラス 264,000円
3	X-1G M/30	プラス 269,000円
4	MZ-2500V2	プラス 253,000円
5	MZ-2500 M/30	プラス 265,000円

●送 料● 近畿一円のみ600円ですが、その他の地域につきましては、お問い合わせ下さい。

販売店様へ/不良在庫、放出品等、即金高価にて買取ります。お気軽にお問い合わせ下さい。

■正社員・アルバイト募集中!(大阪市勤務)給与優遇/委細面談

OSAKA スタンバイ

06·340·7777

電話受付
AM10:00～
PM7:00

◆昭和62年2月現在

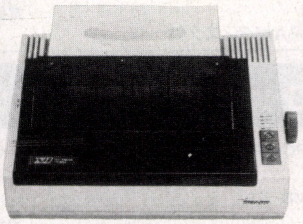
◆中古ソフト高く買います。

中古買取り価格　●一例●

	機　　種	価　格	機　　種	価　格	機　　種	価　格
本体	FM-11AD	40,000円	X-1マニア＋GRAM	8,000円	PC-8001mkII	8,000円
	FM-11AD2	60,000円	X-1D	5,000円	PC-8001(32K)	5,000円
	FM-11AD2 ＋	80,000円	X-1C	9,000円	PC-6001mkII	4,000円
	FM-11BS	51,000円	X-1turbo/30	50,000円	PC-6001＋RAM	2,000円
	FM-16π/288(JIS)	50,000円	PC-9801E＋漢ROM	60,000円	MZ-2500/30	50,000円
	FM-16βFD	76,000円	PC-9801F2	90,000円	MZ-1500	10,000円
	FM-16βFDII	110,000円	PC-9801U2	80,000円	MZ-2000＋GRAM	10,000円
	FM-16β SD	60,000円	PC-9801VM2	180,000円	MZ-2200＋CMT	10,000円
	FM-7/NEW7	10,000円	PC-8801＋漢ROM	15,000円	MZ-731	4,000円
	FM-77D2	32,000円	PC-8801mkII/10	20,000円	SMC-777C	13,000円
	FM-77L4	45,000円	PC-8801FR/30	58,000円	MB-SI/10	8,000円
	FM-77AV2	50,000円	PC-8801MR	70,000円	MB-SI/30	18,000円
CRT	12M-15B	4,000円	CZ-811D	18,000円	MB27343	10,000円
	14M-111C	8,000円	PC-KD201	7,000円	MB27331	28,000円
	14M-131C	10,000円	PC-KD351	13,000円	MB27333	32,000円
	14M-422C	28,000円	PC-KD852	30,000円	FMTV-151	23,000円

新品限定 サービス品 20台

ドットプリンタ



19,800円
CZ-8PD2S(シルバー)
CZ-8PD2R(レッド)
標準価格 79,800円

■仕様

印字方式	シリアルインパクトドットマトリクス
文字種類	286種(英数・記号・カナ・ひらがな・ブロックグラフィック)
文字ドット構成	9(タテ)×9(ヨコ)ドット(普通文字) 7(タテ)×6(ヨコ)ドット(ブロックグラフィック)
文字間隔	10、12、17桁/インチ(拡大文字の場合5、6、8.5桁/インチ)
印字速度	120桁/秒
電源・消費電力	AC100V±10%、50/60Hz、約85W
外形寸法・重量	幅392×奥行315×高さ145(mm)、約7.0kg

※信号ケーブルは同梱です。

今月の超特価

N5200＋専用漢字プリンタ
●第1漢ロム、8インチFDD×2基、カラーCRT
セット価格 **150,000円**

PC-9801F2(中古)
(付属品/●取扱い説明書3冊
●ACケーブル●システムディスク)
※箱、クィックマニュアルはなし
限定15台
129,800円

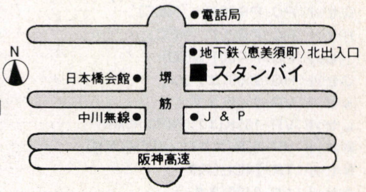
今月の特別(中古)買取り品

■PC-KD551…………32,000円
■PC-8801SR/30……65,000円
■PC-9801M2………145,000円
■PC-8801mkII/30…45,000円

信頼の販売システム

①中古パソコン在庫200台
〈ホビーからビジネスコースまで他店に見られない品揃え〉
②買取り・下取りサービス
〈あなたのパソコンをどこよりも高く査定、うまくお金を使おう〉
③クレジットサービス(1～60回)
〈長期・短期どちらでもフトコロ具合に合わせて余裕の買物〉
④店頭即決制度(その日に持ち帰りOK)
〈今日、持って帰りたいが手持資金が…という方へ〉
⑤全品3カ月の保証付(中古パソコン)
〈キーボード・RAMetc、あらゆる角度から品質チェック、クリーニングでピッカピカ〉
⑥初期不良品交換
〈お買い上げ1週間以内に、商品に異常が発生した場合は、お取り替えいたします。〉

●スタンバイ ショップご案内



※中古パソコン、申込み書及び、郵便物の送付先は下記スタンバイ通販部まで
●住所・氏名・TELを忘れずに必らずご記入下さい。

■買取り・下取りのご案内

●お電話でのお問合せか往復ハガキに機種を記入して送って下さい。
●箱・付属品(説明書・ケーブル等)がない場合、買取り価格が下がります。
●代金は買取品到着後、動作チェックしてから送金します。
(但し、送金手数料はお客様ご負担です。)

株式会社 **スタンバイ** 通販部

〒556 大阪市浪速区日本橋5-7-19(ヒロセビル) ☎06-340-7777

土・日・祝日も営業しております。

■振込先/三和銀行上新庄支店(当座/312402)

〈マイコン/3〉

超低金利でクレジット
24時間価格情報
▶新製品・超特価品◀
03-654-5381

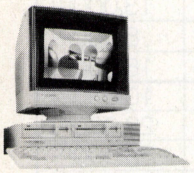
またまた秋葉原でおなじみの

2/15〜3/20
大放出セール!

●お近くの方はお立
●本体単品で特価
●ビジネスソフト定

NEC CU-14A4(シャープ・デジタルアナログ対応 定価¥89,800)
CMT-146L(サンヨー:デジタル・アナログ定価¥89,800)
(送料 ¥2,000)

PC-8801MH/FH



A セット:PC-8801MH+PC-KD854+MD-2HD(10枚)+ゲームソフト12種…定価¥297,800▶特価¥222,000
B セット:PC-8801MH+CU-14A4+MD-2HD(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥297,800▶特価¥212,000
C セット:PC-8801MH+CMT-146L+MD-2HD(10枚)+ゲームソフト12種…定価¥297,800▶特価¥203,000
D セット:PC-8801FHモデル30+PC-KD854+MD-2D(10枚)+ゲームソフト12種…定価¥257,800▶特価¥189,000
E セット:PC-8801FHモデル30+CU-14A4+MD-2D(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥257,800▶特価¥179,000
F セット:PC-8801FHモデル30+CMT-146L+MD-2D(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥257,800▶特価¥171,000

A、Dのモニターを
- PC-KD862(定価¥ 99,800に変更の場合¥ 17,000
- PC-KD853(定価¥118,000に変更の場合¥ 25,000
- PC-TV452(定価¥128,000に変更の場合¥ 30,000
- PC-TV352(定価¥115,000に変更の場合¥ 19,000
- PC-TV453(定価¥138,000に変更の場合¥ 39,000
- PC-TV451(定価¥168,000に変更の場合¥ 59,000

加算して下さい。

- ビデオアートボード(PC-8801-17)……定価¥49,800▶特価¥40,000
- マルチボードB(PC-8801-22)……定価¥22,000▶特価¥18,000

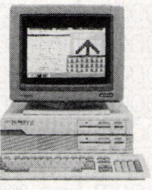
プリンターセット

全セットにケーブル、用紙付
※送料 ¥1,000

Aセット	PC-PR201H2(NEC)	定価¥245,000	特価¥165,000
Bセット	PC-PR201HC(NEC)(第二水準漢字ROM付)	定価¥308,000	特価¥165,000
Cセット	NM-9950(NEC)	定価¥245,000	特価¥147,000
Dセット	NM-9700(NEC)	定価¥163,000	特価¥119,000
Eセット	PC-PR201F(NEC)	定価¥188,000	特価¥144,000
Fセット	PC-PR101TL(NEC)	定価¥ 79,800	特価¥ 61,000
Gセット	PC-PR201TL(NEC)	定価¥135,000	特価¥104,000
Hセット	PC-PR201V(NEC)	定価¥298,000	特価¥227,000
Iセット	PC-PR601(NEC)	定価¥585,000	特価¥450,000
Jセット	HG-2500(エプソン)	定価¥248,000	特価¥190,000
Kセット	VP-2500(エプソン)	定価¥218,000	特価¥168,000
Lセット	VP-135K(エプソン)(PC・ROM付)	定価¥158,000	特価¥125,000
Mセット	VP-85K(エプソン)(PC・ROM付)	定価¥128,000	特価¥ 98,000
Nセット	TR-24CL(スター)	定価¥ 69,800	特価¥ 47,000
Oセット	AR-2400(スター)	定価¥188,000	特価¥ 93,000
Pセット	M-1724P(ブラザー)	定価¥148,000	特価¥108,000
Qセット	M-1024PIIXF(ブラザー)(第二水準漢字ROM付)	定価¥ 99,800	特価¥ 68,000
Rセット	CZ-8PCI(シャープ)	定価¥ 69,800	特価¥ 52,000
Sセット	FM-PR201(富士通)	定価¥ 79,800	特価¥ 49,000
Tセット	FM-PR203(富士通)	定価¥ 80,000	特価¥ 62,000

NEC

PC-9801VM21/VX2/UV2



Ⓐセット:PC-9801VM21+CMT-146L+MD-2HD(10枚)……定価¥479,800▶特価¥340,00
Ⓑセット:PC-9801VX2+CMT-146L+MD-2HD(10枚)……定価¥522,800▶特価¥367,00
Ⓒセット:PC-9801UV2+CMT-146L+MF-2HD(5枚)……定価¥407,800▶特価¥267,00

Ⓐ〜Ⓒのモニターを
- PC-KD854(定価¥ 89,800)に変更の場合¥10,000
- PC-KD853(定価¥118,000)に変更の場合¥33,000
- PC-TV453(定価¥138,000)に変更の場合¥44,000

を加算して下さい

PC-9801シリーズ用RAMボード (郵送料¥1,000)

(10MHz対応)(バンク切換付)

- P-256K……定価¥18,000▶特価 ¥9,500
- P-512K……定価¥26,000▶特価 ¥12,000
- P-U128……定価¥19,800▶特価 ¥7,000
  (2枚組セット:定価¥39,600▶特価 ¥13,500
- P-1M……定価¥ 42,000▶特価 ¥23,000
- P-2M……定価¥70,000▶特価 ¥45,000
  ※RAMディスク付

フロッピーディスクセット (郵送料¥1,000)

Ⓐセット:PC-8831MW(NEC)+MD-2HD(10枚)+システムディスク……定価¥138,000▶特価¥110,000
Ⓑセット:MB-27611(富士通)+I Fカード、ケーブル+MD 2D(10枚)+システムディスク……定価¥142,800▶特価¥ 69,000
C セット:LFD-550IIFM PC(ロジテック)+I/Fカード、ケーブル+MD-2D(10枚)+システムディスク……定価¥148,000▶特価¥ 64,000
Ⓓセット:MB-27631H(富士通)+I F カード+MF-2D(5枚)+システムディスク……定価¥ 99,800▶特価¥ 72,000
Ⓔセット:PC-80S31K(NEC)+MD 2D(10枚)+システムディスク……定価¥108,000▶特価¥ 85,000

ワープロ・ソフトコーナー 23%OFF

(郵送料¥1,000)

PC-8801用	●ユーカラart	定価¥30,000	特価¥23,000
	●スーパー春望II(クリエイティブ)	定価¥34,800	特価¥26,700
	●SHOUGUN	定価¥34,800	特価¥26,700
	●JETエキスパート	定価¥33,000	特価¥25,400
PC-9801用	●テラIII世	定価¥32,000	特価¥24,600
	●ユーカラart	定価¥40,000	特価¥30,800
	●新・一太郎	定価¥58,000	特価¥44,600
FM-7/77用	●SAMURAI	定価¥19,800	特価¥15,200
	●JET-77A	定価¥29,800	特価¥22,900
X-1シリーズ	●SHOUGUN	定価¥34,800	特価¥26,700
	●スーパー春望II(クリエイティブ)	定価¥34,800	特価¥26,700
	●JET-X1	定価¥35,800	特価¥27,500

営業時間/AM11:00〜PM9:00
(日・祭日はPM8:00迄)
日・祭日も受付ます。定休日/毎週水曜日
(祭日の場合は翌日になります。)

P&Aアラカルト アフターサービス万全
全商品保証書付 専門の担当者がお客様の立場で対応します。
初期不良、輸送トラブルetc.
万が一初期不良、輸送トラブルが発生しました際には、即交換させていただきます。

P&Aがズーバリ超特価セールでご奉仕!!

守り下さい。専門係員が説明いたします。
受付します。詳しくは電話にてお問合せ下さい。
のの20%引きOK!TELください。

超低金利クレジットOK!!1回～60回払いまでOK!!

全国通販

★頭金なし!
★即日発送

SHARP

★ステレオFM音源ボード(CZ-8BS1)
定価¥23,800▶超特価¥19,000
※郵送料¥1,000

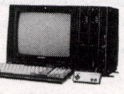
X-1ターボIII/Z/スーパーMZV2

送料¥2,000

Ⓐセット:X-1ターボIII(CZ-870C+CZ-870D)+M-2HD(10枚)+ゲーム3種+ジョイスティック付……定価¥277,800▶特価¥189,000
Ⓑセット:X-1ターボZ(CZ-880C+CZ-600D)+M-2HD(10枚)+ゲーム3種+ジョイスティック付……定価¥347,800▶特価¥255,000
Ⓒセット:スーパーMZ/V2(MZ-2531+MZ-1D22)+MF-2DD(5枚)……定価¥307,800▶特価¥215,000
(モニターをMZ-1D24¥128,000に変更の場合¥18,000加算して下さい)

パソコンテレビX-1G●ジョイスティック付
モデル30の組合せセット

Ⓐセット:CZ-822C+CZ-820D+MD-2D(10枚)+ゲーム3種……定価¥197,800▶特価¥134,000
Ⓑセット:CZ-822C+CU-14G+MD-2D(10枚)+ゲーム3種……定価¥167,800▶特価¥113,000
Ⓒセット:CZ-822C+CZ-811D+MD-2D(10枚)+ゲーム3種……定価¥207,800▶特価¥125,000
Ⓓセット:CZ-822C+MB-27343(2000文字14"カラーモニター)+MD-2D(10枚)+ゲーム3種……定価¥182,800▶特価¥107,000



(本体送料¥2,000)

X-1ターボII

Ⓐセット:X-1ターボII(CZ-856C+CZ-855D)+MD-2D(10枚)+ゲーム3種……定価¥297,800▶特価¥170,000

※X-1用専用データレコーダCZ-8RL1(定価¥24,800)が必要な方は、¥20,000加算して下さい。

ワープロ (郵送料¥1,000)

Ⓐ	富士通:オアシスライトF-ROM7	定価¥118,000	特価¥79,000
Ⓑ	富士通:オアシスライトF-ROM9	定価¥158,000	特価¥109,000
Ⓒ	富士通:オアシスライト30AF	定価¥248,000	特価¥173,000
Ⓓ	NEC:文豪ミニ7G	定価¥198,000	特価¥145,000
Ⓔ	NEC:文豪ミニ5G	定価¥115,000	特価¥85,000
Ⓕ	東芝:JW-R70F	定価¥138,000	特価¥79,000
Ⓖ	東芝:JW-R55F	定価¥99,800	特価¥70,000
Ⓗ	シャープ:WD-530	定価¥178,000	特価¥125,000
Ⓘ	サンヨー:SWP-310	定価¥178,000	特価¥116,000
Ⓙ	エプソン:PWP-850FX	定価¥99,800	特価¥78,000

お買得コーナー

PC-8801MKIIMR

(送料¥2,000)

Ⓐセット:PC-8801MKIIMR+PC-KD854……定価¥327,800▶特価¥198,000
Ⓐのモニターを
●PC-KD853(定価¥118,000に変更の場合¥25,000)
●PC-TV352(定価¥115,000に変更の場合¥25,000)
●PC-TV453(定価¥138,000に変更の場合¥39,000)
加算して下さい。
お買得コーナーにはディスケット(10枚)オリジナルゲーム12種サービス

X-Yプロッタ

(送料¥1,000)

●ローランド:DXY-990……定価¥258,000▶特価¥198,000
●ローランド:DXY-885……定価¥155,000▶特価¥119,000
●ローランド:DXY-980A……定価¥188,000▶特価¥145,000
●ローランド:DXY-880A……定価¥125,000▶特価¥96,000

★FM音源カード(MB-22459)(送料¥500)
定価¥18,000▶超特価¥11,500
漢字ROMカード(MB-22405)(送料¥500)
定価¥35,000▶超特価¥9,500

富士通

FM-77AV40/20●ジョイスティック付 (郵送料¥2,000)

Ⓐセット:FM-77AV40+FMTV-154+FM-2DD(5枚)+ゲーム3種……定価¥366,000▶特価¥255,000
Ⓑセット:FM-77AV20-2+FMTV-153+FM-2DD(5枚)+ゲーム3種……定価¥276,000▶特価¥179,000
Ⓒセット:FM-77AV20-1+FMTV-152+FM-2DD(5枚)+ゲーム3種……定価¥227,800▶特価¥159,000
①ビデオコンバータ(FMAV-101¥58,000)……特価¥44,000
②ビデオデジタイズカード(FM77-412¥16,800)特価¥13,000

FM-77AV2●ジョイスティック付

Ⓐセット:FM-77AV2+FMTV-151+MF-2D(5枚)+ゲーム3種……定価¥247,800▶特価¥132,000

SHARP パソコンテレビX-1F 限定20台

Ⓐセット:モデル10(CZ-811C本体のみ)……定価¥89,800▶超特価¥33,800
Ⓑセット:モデル10(CZ-811C+CZ-811D純正セット)……定価¥179,600▶超特価¥67,000
Ⓒセット:モデル20(CZ-812C本体のみ)……定価¥139,800▶超特価¥59,800
Ⓓセット:モデル20(CZ-812C+CZ-811D純正セット)……定価¥229,600▶超特価¥89,000

パソコン通信モデム (郵送料¥1,000)

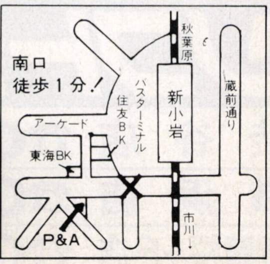
Ⓐ	AIWA PV-A1200	定価¥39,800	特価¥31,000
Ⓑ	AIWA PV-A20	定価¥29,800	特価¥23,500
Ⓒ	NEC COMSTAR1212	定価¥43,800	特価¥34,500
Ⓓ	Logitec LDT-1230	定価¥39,800	特価¥30,500
Ⓔ	Logitec LDT-1230S	定価¥48,000	特価¥37,000
Ⓕ	EPSON SR-120AT	定価¥49,800	特価¥38,500

通信販売お申し込みのご案内

《現金一括でお申し込みの方》
●商品名およびお客様の住所・氏名・電話番号をご記入の上、代金を当社まで、現金書留でお送りください。(プリンター・フロッピーの場合、本体使用機種名を明記のこと)
《銀行振込でお申し込みの方》
●銀行振込ご希望の方は必ずお振込みの前にお電話にてお客様のご住所・お名前・商品名等をお知らせください。
(電信扱いでお振込み下さい。)
〔振込先〕東海銀行 新小岩支店
㊤No.620618 (株)ピー・アンド・エー
《クレジットでお申し込みの方》
●電話にてお申し込みください。クレジット申し込み用紙をお送りいたしますので、ご記入の上、当社までお送りください。
●現金特別価格でクレジットが利用できます。残金のみに金利がかかります。
●1回～60回払いまで出来ます。但し、1回のお支払い額は3,000円以上。

超低金利クレジット率

回数	6	10	12	18	24	36	48	60
利率(%)	3.0	5.0	5.8	9.0	12	18	24	30



●マイコン
●ビデオ
●ビデオテープ

P&A
株式会社ピー・アンド・エー
〒124 東京都葛飾区新小岩2丁目7番地1号
☎03-651-0148(代) FAX.03-651-0141

●営業時間 AM11:00～PM9:00
日・祭日も受付けます
(但しPM8:00迄)

※24時間価格情報案内▶必ず電話にて在庫を確認の上、ご注文下さい。尚ハガキでのお問合せは、ご遠慮下さい。

営業時間 AM10:00〜PM7:00
(日曜・祭日は PM6:00まで)
年中無休

クリエイト特典

- 全商品保証書付(メーカー保証)
- 送料無料(土・日配達もOK)
- 中古パソコン高額下取
- お支払い方法自由(均等、ボーナス払い等)

お申し込みは…

札幌/☎011-644-9441
仙台/☎0222-64-6931
東京/☎03-486-6541
横浜/☎045-314-4777
大阪/☎06-361-5721
高松/☎0878-22-8511
広島/☎082-295-3891
福岡/☎092-472-7081
FAX/☎03-486-7424

NECパソコン新製品お買得情報!

PC-9801VX2 〔新製品〕

- PC-9801VX2(本体)……¥433,000
- PC-KD854 (4050字・アナログ・カラーCRT・NEC) ¥89,800
- ブランクディスケット (2HD・10枚)……¥18,000
- ■定価合計……¥540,800

クリエイト特価

均等払い	ボーナス
¥7,870×36回	¥30,000×6回
¥5,970×48回	¥25,000×8回
¥5,040×60回	¥20,000×10回

- PC-9801VX2(本体特価¥412,000) ¥433,000
- カラーCRT(4050文字・アナログ) ¥89,000
- VP-135K(エプソン・漢字プリンター・136桁) ¥148,000
- プリンター附属品(PC・ROM・ケーブル) ¥16,500
- プリンター用紙(1000枚・白紙) ¥3,000
- ブランクディスケット(2HD・10枚)… ¥18,000
- ■定価合計……¥708,300

大特価¥518,000

均等払い	ボーナス
¥10,390×36回	¥40,000×6回
¥8,440×48回	¥30,000×8回
¥7,760×60回	¥20,000×10回

- PC-9801VX2(本体特価¥412,000) ¥433,000
- カラーCRT (4050文字・アナログ)……¥89,800
- テラIII世(ワープロソフト)…¥32,000
- ブランクディスケット(2HD・10枚)・¥18,000
- ■定価合計……¥572,800

大特価¥413,000

均等払い	ボーナス
¥6,100×36回	¥45,000×6回
¥4,880×48回	¥35,000×8回
¥4,680×60回	¥25,000×10回

- PC-9801VX2(本体特価¥412,000) ¥433,000
- PC-KD854(4050字・アナログ・カラーCRT・NEC) ¥89,800
- PC-PR201H2(NEC・漢字プリンター・136桁) ¥245,000
- テラIII世(ワープロソフト) ¥32,000
- プリンター用紙(1000枚・白紙) ¥3,000
- ブランディスケット(2HD・10枚)… ¥18,000
- ■定価合計……¥820,800

大特価¥603,000

均等払い	ボーナス
¥11,520×36回	¥50,000×6回
¥9,800×48回	¥35,000×8回
¥7,910×60回	¥30,000×10回

PC-9801VM21 〔新製品〕

- PC-9801VM21(本体)……¥390,000
- PC-KD854 (4050字・アナログ・カラーCRT・NEC) ¥89,800
- ブランクディスケット(2HD・10枚) ¥18,000
- ■定価合計……¥497,800

クリエイト特価

均等払い	ボーナス
¥7,610×36回	¥25,000×6回
¥5,950×48回	¥20,000×8回
¥5,160×60回	¥15,000×10回

- PC-9801VM21(本体特価¥370,500) ¥390,000
- カラーCRT(4050文字・アナログ) ¥89,800
- VP-135K(エプソン・漢字プリンター・136桁) ¥148,000
- プリンター附属品(PC・ROM・ケーブル) ¥16,500
- プリンター用紙(1000枚・白紙)・¥3,000
- ブランクディスケット(2HD・10枚) ¥18,000
- ■定価合計……¥665,300

大特価¥484,000

均等払い	ボーナス
¥10,100×36回	¥35,000×6回
¥8,390×48回	¥25,000×8回
¥6,860×60回	¥20,000×10回

- PC-9801VM21 (本体特価¥370,500)……¥390,000
- カラーCRT (4050文字・アナログ)……¥89,800
- テラIII世(ワープロソフト)……¥32,000
- ブランクディスケット(2HD・10枚) ¥18,000
- ■定価合計……¥529,800

大特価¥380,000

均等払い	ボーナス
¥7,510×36回	¥30,000×6回
¥6,520×48回	¥20,000×8回
¥5,640×60回	¥15,000×10回

- PC-9801VM21(本体特価¥370,500) ¥390,000
- カラーCRT(4050文字・アナログ) ¥89,800
- M1024II P(漢字プリンター・80桁・ブラザー) ¥99,800
- 第2水準漢字ROM……¥20,000
- プリンターケーブル……¥5,000
- プリンター用紙(1000枚・白)…¥2,500
- ブランクディスケット(2HD・10枚)・¥18,000
- ■定価合計……¥625,100

大特価¥425,000

均等払い	ボーナス
¥8,160×36回	¥35,000×6回
¥6,860×48回	¥25,000×8回
¥5,770×60回	¥20,000×10回

ソフトクリエイト 渋谷・横浜・聖蹟桜ヶ丘

渋谷店 ☎03-486-6541(代) 〒150:東京都渋谷区渋谷1-12-7 三和渋谷ビル 振込銀行:協和銀行 渋谷支店(普)No.239313

横浜店 ☎045-314-4777(代) 〒221:横浜市神奈川区鶴屋町2-12-8 第1建設ビル 振込銀行:三和銀行 横浜駅前支店(普)No.310852

聖蹟桜ヶ丘店 ☎0423-37-2611(代) 〒206:東京都多摩市関戸321-3 京王聖蹟桜ヶ丘ショッピングセンター(A館6階)

共通お問合せ先

☎03−486−6541（代）

PC-98XL 〔新製品〕

●PC-98XLモデル2（本体）…￥575,000
●N-5924（1120×750・640×400 マルチ用・カラーCRT・NEC）………￥233,000
●ブランクディスケット（2HD・10枚）￥ 18,000
■定価合計…………………￥826,000

クリエイト特価

均等払い	ボーナス
￥11,710×36回	￥50,000× 6回
￥ 9,960×48回	￥35,000× 8回
￥ 8,040×60回	￥30,000×10回

●PC-98XLモデル2（本体特価￥547,000）￥575,000
●N-5924（1120×750・640×400マルチ用・カラーCRT・NEC）￥233,000
●PC-PR201H2（NEC・漢字プリンター・136桁）￥245,000
●テラIII世（ワープロソフト）……￥ 32,000
●プリンター用紙（1000枚・白紙）…￥ 3,000
●ブランクディスケット（2HD・10枚）￥ 18,000
■定価合計………………￥1,106,000

大特価￥820,000

均等払い	ボーナス
￥15,330×36回	￥70,000× 6回
￥12,940×48回	￥50,000× 8回
￥10,900×60回	￥40,000×10回

PC-9801UV2

●PC-9801UV2（本体）……￥318,000
●PC-KD854（4050字・アナログ・カラーCRT・NEC）￥ 89,800
●ブランクディスケット（3.5インチ・2HD・10枚）………￥ 15,000
■定価合計…………………￥422,800

クリエイト特価

均等払い	ボーナス
￥ 5,810×36回	￥25,000× 6回
￥ 4,860×48回	￥18,000× 8回
￥ 3,990×60回	￥15,000×10回

●PC-9801UV2（本体特価￥303,000）￥318,000
●カラーCRT（4050文字・アナログ）￥ 89,800
●PC-PR101TL（24ドット・漢字熱転写・カラープリンタ）・￥ 69,800
●テラIII世（ワープロソフト）……￥ 32,000
●プリンターケーブル………￥ 5,000
●ブランクディスケット（2HD・10枚）・￥ 18,000
■定価合計………………￥532,600

大特価￥385,000

均等払い	ボーナス
￥ 8,510×36回	￥25,000× 6回
￥ 6,650×48回	￥20,000× 8回
￥ 5,750×60回	￥15,000×10回

PC-98LT 〔新製品〕

●PC-98LTモデル1（本体）…￥238,000
●ブランクディスケット（3.5インチ・2HD・10枚）………￥ 15,000
■定価合計…………………￥253,000

クリエイト特価

均等払い	ボーナス
￥ 3,950×36回	￥15,000× 6回
￥ 3,080×48回	￥12,000× 8回
￥ 2,860×60回	￥ 8,000×10回

●PC-98LTモデル2（本体・プリンター）…………￥288,000
●daimyo（大名・ワープロソフト）・・￥ 24,800
●ブランクディスケット（3.5インチ・2HD・10枚）………￥ 15,000
■定価合計………………￥327,800

大特価￥255,000

均等払い	ボーナス
￥ 5,390×36回	￥18,000× 6回
￥ 4,110×48回	￥15,000× 8回
￥ 3,800×60回	￥10,000×10回

PC-8801FH 〔新製品〕

●PC-8801FH/30（本体）……￥168,000
●PC-KD854（4050字・アナログ・カラーCRT・NEC）￥ 89,800
●ブランクディスケット（2D・10枚）・￥ 7,000
■定価合計…………………￥264,800

クリエイト特価

均等払い	ボーナス
￥ 3,620×36回	￥15,000× 6回
￥ 3,160×48回	￥10,000× 8回
￥ 3,150×60回	￥ 5,000×10回

●PC-8801FH/30（本体特価￥159,600）………￥168,000
●カラーCRT（4050文字・アナログ）…………￥ 89,800
●ユーカラart（ワープロソフト）・・￥ 30,000
●ブランクディスケット（2D・10枚）・￥ 7,000
■定価合計…………………￥294,800

大特価￥205,000

均等払い	ボーナス
￥ 4,250×36回	￥15,000× 6回
￥ 3,320×48回	￥12,000× 8回
￥ 3,060×60回	￥ 8,000×10回

●PC-8801FH/30（本体特価￥159,600）￥168,000
●カラーCRT（4050文字・アナログ）￥ 89,800
●M1024IIP（漢字プリンター・80桁・ブザー）・￥ 99,800
●第2水準漢字ROM…………￥ 20,000
●shogun（ワープロソフト）……￥ 34,800
●プリンターケーブル………￥ 5,000
●ブランクディスケット（2D・10枚）…￥ 7,000
■定価合計…………………￥424,400

大特価￥278,000

均等払い	ボーナス
￥ 6,650×36回	￥15,000× 6回
￥ 5,540×48回	￥10,000× 8回
￥ 5,120×60回	￥ 5,000×10回

PC-8801MH 〔新製品〕

●PC-8801MH（本体）………￥208,000
●PC-KD854（4050字・アナログ・カラーCRT・NEC）￥ 89,800
●ブランクディスケット（2HD・10枚）￥ 18,000
■定価合計…………………￥315,800

クリエイト特価

均等払い	ボーナス
￥ 4,170×36回	￥18,000× 6回
￥ 3,480×48回	￥13,000× 8回
￥ 3,000×60回	￥10,000×10回

●PC-8801MH（本体特価￥197,600）………￥208,000
●カラーCRT（4050文字・アナログ）…………￥ 89,800
●Shogun（ワープロソフト）……￥ 34,800
●ブランクディスケット（2HD・10枚）￥ 18,000
■定価合計…………………￥350,600

大特価￥240,000

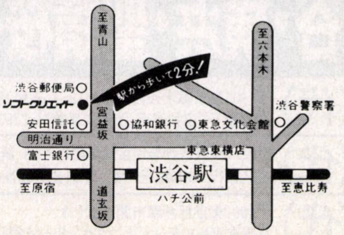
均等払い	ボーナス
￥ 4,900×36回	￥18,000× 6回
￥ 3,730×48回	￥15,000× 8回
￥ 2,480×60回	￥10,000×10回

●PC-8801MH（本体特価￥197,600）￥208,000
●カラーCRT（4050文字・アナログ）￥ 89,800
●M1024IIP（漢字プリンター・80桁・ブザー）・￥ 99,800
●第2水準漢字ROM…………￥ 20,000
●プリンターケーブル………￥ 5,000
●プリンター用紙（1000枚・白）……￥ 2,500
●ブランクディスケット（2HD・10枚）・￥ 18,000
■定価合計…………………￥443,100

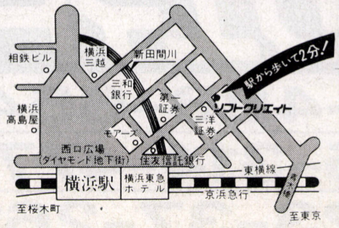
大特価￥285,000

均等払い	ボーナス
￥ 6,050×36回	￥20,000× 6回
￥ 4,890×48回	￥15,000× 8回
￥ 4,440×60回	￥10,000×10回

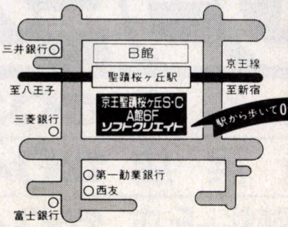
●渋谷店



●横浜店



●聖蹟桜ケ丘店



SHARPパソコン特選情報！

★X1-ターボZ　（新製品）

- ●CZ-880C……………￥218,000
- ●CZ-600D……………￥129,800

■定価合計……………￥347,800

クリエイト特価

クレジット均等払い（頭金なし）
￥12,190×24回
￥ 8,560×36回
￥ 6,740×48回

- ●CZ-880C……………￥218,000
- ●CZ-600D……………￥129,800
- ●CZ-8PC1……………￥ 69,800
- ●Shogun（ワープロソフト）……￥ 34,800
- ●ブランクディスケット（2HD・10枚）……￥ 18,000

■定価合計……………￥470,400

大特価￥345,000

クレジット均等払い（頭金なし）
￥16,170×24回
￥11,360×36回
￥ 8,950×48回

★X68000　（新製品）

- ●X68000……………￥369,000
- ●CZ-600D……………￥129,800

■定価合計……………￥498,800

クリエイト特価

クレジット均等払い（頭金なし）
￥19,880×24回
￥13,960×36回
￥11,000×48回

★X1-ターボIII　（26%OFF）

- ●CZ-870C……………￥168,000
- ●CZ-870D（カラー4050文字）……￥109,800
- ●CZ-8PC1（24ドット・プリンター）……￥ 69,800
- ●ソフトスーパー春望……………￥ 32,000
- ●ブランクディスケット（2HD・10枚）……￥ 18,000

■定価合計……………￥397,600

大特価￥287,000

クレジット均等払い（頭金なし）
￥13,450×24回
￥ 9,450×36回
￥ 7,440×48回

クレジットOK ★高価下取差額リスト 中古➡新製品

下取機種	差額金	新機種
PC-8801（漢字ロム付）	￥110,000	▶ PC-8801FH/30
PC-8801mkII/30	￥ 80,000	
PC-8801mkIISR/30	￥ 50,000	
PC-8801（漢字ロム付）	￥145,000	▶ PC-8801MH
PC-8801mkII/30	￥110,000	
PC-8801mkIISR/30	￥ 80,000	
PC-8801FR/30	￥ 80,000	
PC-8801mkII/30	￥284,000	▶ PC-9801VX2
PC-8801FR/30	￥254,000	
PC-9801（漢字ロム付）	￥297,000	
PC-9801F2	￥226,000	
PC-9801M2	￥185,000	
PC-9801VF2	￥175,000	
PC-9801VM2	￥124,000	
PC-9801F2	￥340,000	▶ PC-98XLモデル2
PC-9801M2	￥290,000	
PC-9801VF2	￥284,000	
PC-9801VM2	￥230,000	
PC-98XAモデル2	￥260,000	
PC-8801mkII/30	￥250,000	▶ PC-9801VM21
PC-8801mkIISR/30	￥220,000	
PC-8801FR/30	￥215,000	
PC-8801MR	￥202,000	
PC-9801（漢字ロム付）	￥260,000	
PC-9801F2	￥210,000	
PC-9801M2	￥151,000	
PC-9801VF2	￥142,000	
PC-8801mkII/30	￥185,000	▶ PC-9801UV2
PC-8801mkIIFR/30	￥151,000	
PC-8801mkIIMR	￥138,000	
PC-9801（漢字ロム付）	￥195,000	
PC-9801U2	￥168,000	
X1-C	￥125,000	▶X1ターボIII（CZ-870C）
X1-D	￥125,000	
X1-ターボII	￥145,000	▶X1ターボZ（CZ-880C）
X1-ターボ	￥165,000	
X1（増VRAM）＋（FM音源ボード）	￥135,000	
X1-C	￥170,000	

★中古パソコン大バーゲン実施中!! 下記以外にも多数在庫あり

商品名	クリエイト特価
PC-8001	￥ 12,000
PC-8001mkII	￥ 13,000
PC-8801（漢字ROM付）	￥ 38,000
PC-8801mkII/30	￥ 66,000
PC-8801mkIIFR/30	￥ 98,000
PC-8801SR/30	￥ 98,000
PC-8801mkIIMR	￥125,000
PC-9801（漢字ROM付）	￥ 58,000
PC-9801E（漢字ROM付）	￥ 98,000
PC-9801F2	￥128,000
PC-9801M2	￥175,000
PC-9801VF2	￥178,000
PC-9801VM2	￥225,000
PC-98XA/2・N5923	￥310,000
PC-9801U2	￥ 98,000
FM-NEW-7	￥ 27,000
FM-77L2	￥ 52,000
FM-77L4	￥ 62,000

商品名	クリエイト特価
FM-77AV2	￥ 68,000
FM-11AD（漢字ROM付）	￥ 98,000
FM-16βFD	￥148,000
FM16π（BASIC ROM）	￥112,000
X1-C	￥ 28,000
X1-D	￥ 23,000
X1-ターボ/30	￥ 94,000
X1-ターボIIセット	￥148,000
TF-10	￥ 42,000
PC-80S31	￥ 58,000
PC-PR201	￥ 78,000
PC-9881	￥ 92,000
PC-8825	￥ 45,000
NM3618-22	￥ 38,000
MP-100	￥ 25,000
漢字プリンター	￥ 28,000
2000文字CRT（カラー）	￥ 21,000
2000文字CRT（カラー）	￥ 38,000

実践パソコンスクール

2月20日開講!!

- ●最新マシン（PC-9801VX）を1人1台使用（計13台）
- ●BASIC, MS-DOS, ラムディスク, ハードディスク, スキャナー, パソコン通信, データのリンク, 一太郎の応用, dBASEIII, R:BASE 5000, ロータス1-2-3, 財務, 給与, 販売管理, システム設計等

★ただ今予約受付中！ ☎(03)486-9041（担当/井上, 林）

ソフトクリエイト 渋谷・横浜・聖蹟桜ヶ丘

渋谷店 ☎03-486-6541（代） 〒150：東京都渋谷区渋谷1-12-7 三和渋谷ビル 振込銀行：協和銀行 渋谷支店（普）No.239313

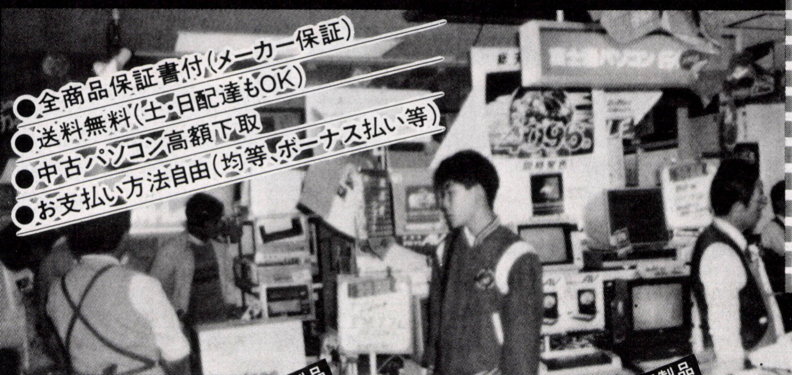
横浜店 ☎045-314-4777（代） 〒221：横浜市神奈川区鶴屋町2-12-8 第1建設ビル 振込銀行：三和銀行 横浜駅前支店（普）No.310852

聖蹟桜ヶ丘店 ☎0423-37-2611（代） 〒206：東京都多摩市関戸321-3 京王聖蹟桜ヶ丘ショッピングセンター（A館6階）

富士通パソコン何でもOK!

全国どこでも電話1本!!

お問合せ ☎03-486-0871
札幌/☎011-644-9441
仙台/☎0222-64-6931
東京/☎ 03-486-0871
横浜/☎045-314-4777
大阪/☎ 06-361-5721
高松/☎0878-22-8511
広島/☎082-295-3891
福岡/☎092-472-7081



- 全商品保証書付(メーカー保証)
- 送料無料(土・日配達もOK)
- 中古パソコン高額下取
- お支払い方法自由(均等、ボーナス払い等)

FMR-30 新製品

- FMR-30FD(本体・ディスプレイ) ………… ¥355,000
- FMR30KB(キーボード) …… ¥ 23,000

■定価合計 ……… ¥378,000 ▶ クリエイト特価

クレジット均等払い(頭金なし)

¥14,480×24回	¥10,170×36回	¥8,010×48回

FM-77AV40 新製品

- FM-77AV40 ………… ¥228,000
- FM-TV154 ………… ¥138,000

■定価合計 ……… ¥366,000 ▶ クリエイト特価

クレジット均等払い(頭金なし)

¥13,360×24回	¥9,380×36回	¥7,390×48回

FM-77AV40 新製品

- FM-77AV40 ………… ¥228,000
- FM-TV154 ………… ¥138,000
- FMPR-203B ………… ¥ 80,000
- プリンターケーブル ………… ¥ 6,800
- 統合ソフト"つどい" ………… ¥ 38,000
- ブランクディスケット(3.5"2DD・10枚) … ¥ 15,000

■定価合計 ……… ¥505,800 ▶ 超特価 ¥390,000

クレジット均等払い(頭金なし)

¥18,050×24回	¥12,670×36回	¥9,990×48回

FM-77AV II 大特価

- FM-77AV II ………… ¥158,000
- FM-TV151 ………… ¥89,800

■定価合計 …… ¥247,800 ▶ 超特価 ¥148,000

クレジット均等払い(頭金なし)

¥6,940×24回	¥4,870×36回	¥3,840×48回

FM-16βFD II 大特価

- FM-16βFD II ………… ¥405,000
- カラーCRT(4050文字・14インチ・0.39mm) ………… ¥89,800
- ブランクディスケット(2HD・10枚) … ¥12,000

■定価合計 …… ¥506,800 ▶ 超特価 ¥335,000

クレジット均等払い(頭金なし)

¥15,700×24回	¥11,030×36回	¥8,690×48回

FMR-60 新製品

- FMR-60FD(本体) ……… ¥455,000
- FMR60KB(キーボード) …… ¥ 30,000
- FMDPC631D(カラーCRT・1120×750) ………… ¥210,000

■定価合計 ……… ¥695,000 ▶ クリエイト特価

クレジット均等払い(頭金なし)

¥26,720×24回	¥18,760×36回	¥14,780×48回

★高価下取りセール(下記以外にも各機種を下取り交換します。)

FMR-30(キーボード付)

●FM-AVII	+	¥240,000
●FM-NEW7	+	¥290,000
●FM-11EX(漢字)	+	¥220,000
●FM-77L4	+	¥256,000
●FM-11AD	+	¥245,000

FM-77AV40

●FM-7	+	¥160,000
●FM-77AVII	+	¥110,000
●FM-11AD2	+	¥100,000
●FM-77L2	+	¥125,000
●FM-77L4	+	¥115,000

FM-16βFD II(キーボード付)

●FM-77L4	+	¥245,000
●FM-16βFD	+	¥185,000
●FM-77AV II	+	¥225,000
●FM-11AD(漢字)	+	¥230,000
●FM-11EX(漢字)	+	¥200,000

FMR-60(キーボード付)

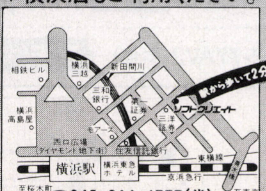
●FM-16βFDII	+	¥230,000
●FM-11EX(漢字)	+	¥300,000
●FM-11BS(漢字)	+	¥340,000
●FM-16βFD	+	¥280,000
●FM-11AD(漢字)	+	¥330,000

★新品周辺機器特選お買得セール

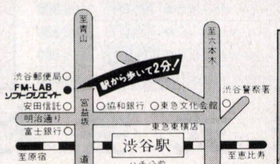
商品名	定価	12回均等払い	24回均等払い	36回均等払い
FM-77AV2(3.5インチミニFD内蔵)	158,000円	10,160円	5,390円	3,790円
FM-77AV20(3.5インチFD2基内蔵)	168,000円	11,570円	6,140円	4,310円
FM-77AV40(3.5インチFD2基内蔵)	228,000円	15,640円	8,300円	5,830円
FMR-30FD(本体+ディスプレイ)	355,000円	25,090円	13,310円	9,350円
FMR-60FD(5インチFD2基内蔵)	455,000円	32,150円	17,060円	11,980円
FM-TV151(カラー15インチ200ライン)	89,800円	5,300円	2,810円	──
FM-TV154(カラー15インチ200/400ライン)	138,000円	9,450円	5,020円	3,520円
FM-TV211(カラー21インチ200ライン)	185,000円	12,720円	6,750円	4,740円
FM-TV153(カラー15インチ200ライン)	108,000円	7,420円	3,940円	──
FM-DPC431(カラー14インチ400ライン)	89,800円	6,350円	3,370円	──
FM-DPC432(カラー14インチ400ライン0.31)	128,000円	9,050円	4,800円	3,370円

商品名	定価	12回均等払い	24回均等払い	36回均等払い
FM-PR203B(第2水準・80桁・24ピン)	80,000円	5,650円	3,000円	2,110円
FMPR-451(第1水準・136桁・24ピン・カラードット)	280,000円	19,790円	10,500円	7,370円
FMPR-452(高速タイプ・136桁・第2水準)	680,000円	48,050円	25,500円	17,900円
FMPR-201(第1水準・80桁・24ピン)	79,800円	5,650円	3,000円	2,100円
FMPR-351(第1水準・136桁・24ピン・ドットプリンター)	250,000円	17,680円	9,380円	6,580円
FMPR-301(漢字・80桁・24ピン)	170,000円	12,460円	6,610円	4,640円
MB27611(5インチ・I/Fボード付)	142,800円	7,510円	3,980円	2,800円
ビデオデジタイズカード(FM77-412)⊕コンバータ(FMAV-101)	74,800円	5,620円	2,980円	2,090円
ステレオミュジックボックス(FMAV-401)	58,000円	4,610円	2,450円	──

▼横浜店もご利用ください。



〒221 横浜市神奈川区鶴屋町2-12-8 第1建設ビル1F
振込銀行:三和銀行 横浜駅前支店(普)No.310852



〒150 東京都渋谷区渋谷1-12-7 三和渋谷ビル3F
振込銀行:協和銀行 渋谷支店(普)No.239313

●富士通パソコン専門ショップ

FM·LAB

ソフトクリエイト 渋谷店1階

☎03-486-0871(代)

創立以来40有余年 信頼の東映無線

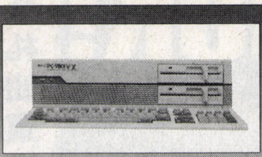
安さ・サービス・丁寧……………………………………秋葉原の東映無線

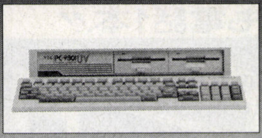
通信販売クレジット 大歓迎!!

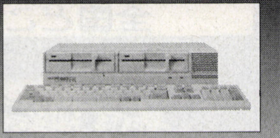
送料着払い

●ラジオセンター店
03-253-0987

●ラジオデパート店
03-251-1014







PC-9801VM21	~~¥390,000~~
PC-9801VX0	~~¥353,000~~
PC-9801VX2	~~¥433,000~~
PC-9801VX4	~~¥693,000~~
PC-9801UV2	~~¥318,000~~
PC-9801U2	~~¥298,000~~
PC-8801FH/10	~~¥99,800~~
PC-8801FH/20	~~¥138,000~~
PC-8801FH/30	~~¥168,000~~
PC-8801MH	~~¥208,000~~

PC-8801/PC-9801周辺機器シリーズ

※5″2HDの場合は、表示価格の¥3,000UP

ⒶTX-14SH3(ナショナル、0.31mmドットピッチ、400ライン、14″カラーディスプレイ)+カラーケーブル+TR-24PC(スター精密、熱転写漢字プリンター)+プリンターケーブル+ディスケット(5″2D)10枚	¥226,100➡	61%OFF	¥89,800
ⒷTX-14SH3(ナショナル、0.31mmドットピッチ、400ライン、14″カラーディスプレイ)+カラーケーブル+AP-80K(エプソン、カラー熱転写漢字プリンター)+PC対応ROM+プリンターケーブル+ディスケット(5″2D)10枚	¥230,100➡	60%OFF	¥93,800
ⒸFTC-12GTS-A(東映、0.38mmドットピッチ、400ライン、アナログ入力専用、12″カラーディスプレイ)+PC-PR101L(NEC、ドットインパクト漢字プリンター)+ディスケット(5″2D)10枚+プリンター用紙(10×11)1,000枚	¥271,000➡	49%OFF	¥139,800
ⒹFTC-12GTS-A(東映、0.38mmドットピッチ、400ライン、アナログ入力専用、12″カラーディスプレイ)+VP-80K(エプソン、ドットインパクト漢字プリンター)+PC対応ROM+プリンターケーブル+ディスケット(5″2D)10枚+プリンター用紙(10×11)1,000枚	¥263,500➡	45%OFF	¥145,800
ⒺCMT-146L(サンヨー、0.39mmドットピッチ、400ライン、アナログ/デジタル対応、14″カラーディスプレイ)+PC-PR201HC(NEC、ドットインパクトカラー漢字プリンター)+第二水準漢字ROM+ディスケット(5″2D)10枚+プリンター用紙(15×11)500枚	¥435,800➡	50%OFF	¥221,800
ⒻCMT-146L(サンヨー、0.39mmドットピッチ、400ライン、アナログ/デジタル対応、14″カラーディスプレイ)+VP-130K(エプソン、ドットインパクト漢字プリンター)+PC対応ROM+第二水準漢字ROM+プリンターケーブル+ディスケット(5″2D)10枚+プリンター用紙(15×11)500枚	¥314,300➡	45%OFF	¥174,800
ⒼFTC-12GTU-H(東映、0.28mmドットピッチ、400ライン、アナログ/デジタル対応、12″カラーディスプレイ)+AR-2400(スター精密、ドットインパクト漢字プリンター、第二水準漢字ROM標準装備)+プリンターケーブル+ディスケット(5″2D)10枚+プリンター用紙(15×11)500枚	¥322,300➡	48%OFF	¥170,800
ⒽFTC-12GTU-H(東映、0.28mmドットピッチ、400ライン、アナログ/デジタル対応、12″カラーディスプレイ)+PC-PR201HC(NEC、ドットインパクトカラー漢字プリンター)+第二水準漢字ROM+ディスケット(5″2D)10枚+プリンター用紙(15×11)500枚	¥459,800➡	47%OFF	¥245,800

PC-8801FH/MHシリーズ

ⒶPC-8801FH/10+FTC-12GTS-A(東映、0.38mmドットピッチ、400ライン、アナログ入力専用、12″カラーディスプレイ)+TR-24PC(スター精密、熱転写漢字プリンター)+プリンターケーブル	¥259,100➡	39%OFF	¥158,800
ⒷPC-8801FH/20+FTC-12GTS-A(東映、0.38mmドットピッチ、400ライン、アナログ入力専用、12″カラーディスプレイ)+TR-24PC(スター精密、熱転写漢字プリンター)+プリンターケーブル+ディスケット(5″2D)10枚	¥307,800➡	39%OFF	¥188,800
ⒸPC-8801FH/30+CMT-146L(サンヨー、0.39mmドットピッチ、アナログ/デジタル対応、400ライン、14″カラーディスプレイ)+ディスケット(5″2D)10枚	¥267,800➡	30%OFF	¥189,800
ⒹPC-8801FH/30+FTC-12GTU-H(東映、0.28mmドットピッチ、アナログ/デジタル対応、400ライン、12″カラーディスプレイ)+ディスケット(5″2D)10枚	¥292,800➡	28%OFF	¥212,800
ⒺPC-8801FH/30+FTC-12GTS-A(東映、0.38mmドットピッチ、400ライン、アナログ入力専用、12″カラーディスプレイ)+AP-80K(エプソン、カラー熱転写漢字プリンター)+PC対応ROM+プリンターケーブル+ディスケット(5″2D)10枚	¥341,300➡	34%OFF	¥226,800
ⒻPC-8801MH+FTC-12GTS-A(東映、0.38mmドットピッチ、400ライン、アナログ入力専用、12″カラーディスプレイ)+TR-24PC(スター精密、熱転写漢字プリンター)+プリンターケーブル+ディスケット(5″2HD)10枚	¥383,300➡	35%OFF	¥249,800

PC-9801VM0/UV2シリーズ

ⒶPC-9801VM0+TX-14SH3(ナショナル、0.31mmドットピッチ、400ライン、14″カラーディスプレイ)+カラーケーブル+FD-1155C(増設FDD、ケーブル付)×2台+ディスケット(5″2HD)10枚	¥570,800➡	44%OFF	¥324,800
ⒷPC-9801VM0+TX-14SH3(ナショナル、0.31mmドットピッチ、400ライン、14″カラーディスプレイ)+カラーケーブル+FD-1155C(増設FDD、ケーブル付)×2台+TR-24CL(スター精密、カラー熱転写漢字プリンター)+プリンターケーブル+ディスケット(5″2HD)10枚	¥648,100➡	42%OFF	¥377,800
ⒸPC-9801VM0+TX-14SH3(ナショナル、0.31mmドットピッチ、400ライン、14″カラーディスプレイ)+カラーケーブル+FD-1155C(増設FDD、ケーブル付)×2台+AR-2400(スター精密、ドットインパクト漢字プリンター、第二水準漢字ROM標準装備)+プリンターケーブル+ディスケット(5″2HD)10枚+プリンター用紙(15×11)500枚	¥760,800➡	46%OFF	¥417,800
ⒹPC-9801VM0+TX-14SH3(ナショナル、0.31mmドットピッチ、400ライン、14″カラーディスプレイ)+カラーケーブル+8″デュアルFDD×2台+フロッピーケーブル+AR-2400(スター精密、ドットインパクト漢字プリンター、第二水準漢字ROM標準装備)+[illegible]+BM-256(256KBRAM)+ディスケット(8″2D)10枚+プリンター用紙(15×11)500枚	¥759,100➡	40%OFF	¥457,800
ⒺPC-9801UV2+TX-14SH3(ナショナル、0.31mmドットピッチ、400ライン、14″カラーディスプレイ)+カラーケーブル+AP-80K(エプソン、カラー熱転写漢字プリンター)+PC対応ROM+プリンターケーブル+ディスケット(3.5″2HD)10枚	¥562,600➡	41%OFF	¥335,800
ⒻPC-9801UV2+FTC-12GTU-H(東映、0.28mmドットピッチ、400ライン、アナログ/デジタル対応、12″カラーディスプレイ)+AR-2400(スター精密、ドットインパクト漢字プリンター、第二水準漢字ROM標準装備)+プリンターケーブル+ディスケット(3.5″2HD)10枚+プリンター用紙(15×11)500枚	¥654,800➡	37%OFF	¥412,800

FM-77AV/16βシリーズ

ⒶFM-77AV40+FMTV-154(富士通、0.39mmドットピッチ、15″パソコンTV)	¥366,000➡	??%OFF	~~¥302,800~~
ⒷFM-16βFDII+MB27110(富士通、JISキーボード)+TX-14SH3(ナショナル、0.31mmドットピッチ、400ライン、14″カラーディスプレイ)+MS-DOSV3.1+TR-24F(スター精密、熱転写漢字プリンター)+ディスケット(5″2HD)10枚	¥659,800➡	37%OFF	¥418,800
ⒸFM-16βFDII+MB27110(富士通、JISキーボード)+TX-14SH3(ナショナル、0.31mmドットピッチ、400ライン、14″カラーディスプレイ)+MS-DOSV3.1+VP-135K(エプソン、ドットインパクト漢字プリンター)+FM対応ROM+ディスケット(5″2HD)10枚+プリンター用紙(15×11)500枚	¥751,000➡	32%OFF	¥517,800

厳選周辺機器シリーズ

★フロッピーディスク★

ⒶGD-50S(5″シングルFDD、2DD/2HD切替型、PC用)	¥49,800➡	??%OFF	~~¥44,800~~
ⒷFD-55BV(増設FDD、白ベゼル、PC-8801mkII用)	¥60,000➡	59%OFF	¥25,000
ⒸFD-1155C(増設FDD、白ベゼル、PC-9801VM0用)	¥60,000➡	59%OFF	¥25,000
Ⓓ特選8″デュアルFDD、PC用			¥80,000
ⒺHDS-5201(2MBハードディスク)+I/F	¥257,000➡	35%OFF	¥168,000
ⒻHD-2020TmkII(20MBハードディスク)+I/F	¥250,000➡	31%OFF	¥174,000
ⒼLHD-20(20MBハードディスク)+I/F	¥348,000➡	48%OFF	¥181,000
ⒽHDD-20(20MBハードディスク、I/F付)	¥198,000➡	??%OFF	~~¥178,000~~

★プリンター★

ⒶTR-24(熱転写漢字プリンター、PC用 FM用)+プリンターケーブル	¥76,300➡	61%OFF	¥29,800
ⒷAP-80K(カラー熱転写漢字プリンター、PC用 FM用)+PC(FM)対応ROM+プリンターケーブル	¥83,300➡	??%OFF	~~¥58,000~~
ⒸVP-80K(10″ドットインパクト・漢字プリンター、PC用 FM用)+PC(FM)対応ROM+プリンターケーブル	¥167,500➡	??%OFF	~~¥128,000~~
ⒹPC-PR101L(10″ドットインパクト・漢字プリンター、PC用 FM用、プリンターケーブル付)	¥175,000➡	??%OFF	~~¥140,000~~
ⒺAR-2400(15″ドットインパクト・漢字プリンター、第二水準漢字ROM標準装備、PC用)+プリンターケーブル	¥195,500➡	??%OFF	~~¥150,000~~
ⒻVP-130K(15″ドットインパクト・漢字プリンター、PC用 FM用)+PC(FM)対応ROM+第二水準漢字ROM+プリンターケーブル	¥212,500➡	??%OFF	~~¥164,000~~

★メモリーボード(PC-9801用)★

Ⓐ256kB増設メモリーボード(バンク切替方式)	¥11,800
Ⓑ512kB増設メモリーボード(バンク切替方式)	¥18,000
Ⓒ1MB増設メモリーボード(バンク切替方式、RAMディスク用ソフト付)	¥26,800
Ⓓ1.5MB増設メモリーボード(バンク切替方式、RAMディスク用ソフト付)	¥34,800
Ⓔ2MB増設メモリーボード(バンク切替方式、RAMディスク用ソフト付)	¥42,800
Ⓕ4MB増設メモリーボード(バンク切替方式、RAMディスク用ソフト付)	¥87,400

★その他★

ⒶCMT-146L(0.39mmドットピッチ、アナログ/デジタル対応、400ライン、14″カラーディスプレイ)	¥89,800➡	??%OFF	~~¥69,800~~
ⒷTX-14SH3(0.31mmドットピッチ、400ライン、14″カラーディスプレイ)	¥138,000➡	??%OFF	~~¥69,800~~
ⒸPC-8001mkII-01(漢字ROM、PC-8001mkII/8801用)	¥32,000➡	54%OFF	¥15,000
ⒹMSL-50(マウス、PC-9801シリーズ用)	¥9,800➡	??%OFF	~~¥8,800~~

新品限定

FM-77L2(本体)
+MB27343(14″カラーディスプレイ)
+ディスケット(3.5″2D)10枚

¥274,300➡68%OFF¥89,800

FM-77L2(本体)
+MB27343(14″カラーディスプレイ)
+TR-24F(熱転写漢字プリンター)
+ディスケット(3.5″2D)10枚

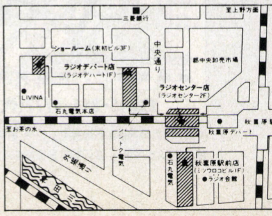
¥343,100➡66%OFF¥117,800

FM-77AV2(本体)→ TOEI大特価

TOEI Toei Electronics Co., Ltd. 東映無線株式会社

ラジオセンター店 〒101 東京都千代田区外神田1−14−2 ラジオセンター2F ☎(253)0987 (251)2763 無休(マイコン・計測器・アンテナ)
ラジオデパート店 〒101 東京都千代田区外神田1−10−11 ラジオデパート1F ☎(251)1014(代) 無休(マイコン・計測器)
ショールーム 〒101 東京都千代田区外神田1−5−8 末初ビル3F ☎(253)9896(代) 無休(マイコン)
秋葉原駅前店 〒101 東京都千代田区外神田1−15−6 ミツウロコビル1F ☎(253)5741(代) 無休(オーディオ・ビデオ・CD, LD)

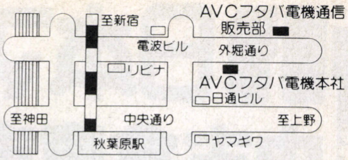
●営業時間:平日/A.M. 10:00〜P.M. 7:00 日曜・祭日/A.M. 10:00〜P.M. 6:00



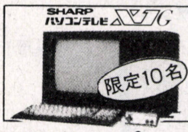
秋葉原価格でローンができます
電気の街秋葉原で23年の信用!!

AVCフタバ

☎03(253)7661



AVCフタバ電機
〒101 東京都千代田区外神田2-9-8
神田ユニオンビル ☎03-253-7661(代)



SHARP パソコンテレビ X1G
限定10名
今買うと純正アプリケーションセット YOKOZUNA(CZ-123PF ¥19,800)がついてくる!
その上パソコンデスクまで差し上げるという豪華なプレゼント!
注文No. SC-6210

CZ-822C····(¥118,000)
CZ-820D····(¥ 79,800)
組合せ合計····¥197,800
大特価 ¥150,000
分割支払例
㊞ ¥7,500 ¥5,100×35回

今すぐ もよりの電話から	名古屋 052-452-3271
札幌 011-611-5104	大阪 06-311-3931
仙台 022-264-3704	広島 082-295-6873
新潟 0252-75-4175	福岡 092-481-2494

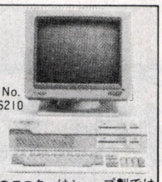
16ビットパソコン比較表=更に強化された新鋭の機種、貴方のビジネスにはどれを選ぶ!?

メーカー	型番	標準価格	現金価格	48回払	CPU	RAM	VRAM	搭載されているディスクタイプ	卓越した特徴
NEC	PC-98LTm1	¥238,000	¥189,000	¥ 5,119	V50	384KB	32KB	3.5' 1M(640KB可)×1	キーボードと640×400ドット液晶ディスプレーの一体型、持ち運び可。
	PC-98LTm2	¥288,000	¥230,000	¥ 6,229	〃	〃	〃	〃	98LTm1と日本語熱転写プリンタPC-PR102LT(B)を組合せたセット。
	PC-98VM21	¥390,000	¥300,000	¥ 8,125	V30	640KB	256KB	5' 1M(640KB可)×2	実績の確かさを更に強化(VM2の強化後継機)
	PC-9801VX0	¥353,000	¥278,000	¥ 7,529	80286+V30	〃	〃	1Mタイプの I/Fのみ内蔵	●最大4.6MBまで増設可(メインRAM)。4096色中16色を640×400の2画面に表示。
	PC-9801VX2	¥433,000	¥338,000	¥ 9,154	〃	〃	〃	5' 1M(640KB可)×2	
	PC-9801VX4	¥693,000	¥540,000	¥14,625	〃	〃	〃	5' 1M×2+3.5' 20MB HD×1	●2種類のCPUで対応力を大きく強化。
	PC-98XLm1	¥495,000	¥386,000	¥10,454	〃	1MB	512KB	1Mタイプの I/Fのみ内蔵	1120×750ドットのハイレゾリューションモードと640×400ドットのノーマルモード、両タイプのグラフィック切換使用可。
	PC-98XLm2	¥575,000	¥448,000	¥12,133	〃	〃	〃	5' 1M(640KB読み書き可)×2	
	PC-98XLm4	¥835,000	¥652,000	¥17,658	〃	〃	〃	5' 1M×2+3.5' 20MB HD×1	
	PC-9801VX4/WN	¥730,000	¥570,000	¥15,437	〃	640KB	256KB	5' 1M×2+3.5' 20MB HD×1	9801VX4とマウス、日本語MS-DOS(Ver 3.1)、MS-WINDOWを一体化。
	PC-9801UV2	¥318,000	¥225,000	¥ 6,094	V30	384KB	256KB	3.5' 1M(640KB可)×2	コンパクト大容量1Mタイプ3.5' FDD 2基搭載。
富士通	FM16β FD/HD	当シリーズの価格等についてはお問い合せ下さい。							
SHARP	X68000	内容等については電話でお問い合せ下さい。							

8ビット機本体

NEC	標準価格	現金価格	36回均等	48回均等
PC-8801FH/30	¥168,000	¥135,000	¥ 4,650	¥ 3,656
PC-8801MH	¥208,000	¥167,000	¥ 5,752	¥ 4,523
富士通				
FM77AV20-1	¥138,000	¥1★7,000	¥ 3,686	¥ 2,899
FM77AV20-2	¥168,000	¥1★1,000	¥ 4,512	¥ 3,548
FM77AV40	¥228,000	¥1★8,000	¥ 6,131	¥ 4,821
SHARP				
X1GM30	¥118,000	¥ ?6,000	¥ 3,497×30回	
X1turboII	¥178,000	¥1★6,000	¥ 3,651	¥ 2,871
X1turboIII	¥168,000	¥1★9,000	¥ 4,443	¥ 3,494
X1turboZ	¥218,000	¥1★2,000	¥ 5,924	¥ 4,658
Super MZV20	¥199,800	¥1★6,000	¥ 5,373	¥ 4,225

NEC PC-9801VM21
実績をより強化パワフル16bit機
PC-9801VM21 (¥390,000)
CU-14A4(SHARP ¥89,800)
組合せ合計·······¥479,800
特価 ¥357,000
お支払例
㊞ ¥15,680 ¥12,200×35回
㊞ ¥12,900 ¥ 9,600×47回



注文No. NC-6210
写真のモニターはシャープ製ではありません。

CRTディスプレイ

NEC	標準価格	現金価格	12回均等	24回均等
PC-TV453	¥138.000	¥108.000	¥ 9.990	¥ 5.310
PC-TV352	¥115.000	¥ 90.000	¥ 8.325	¥ 4.424
PC-KD853	¥118.000	¥ 89.000	¥ 8.233	¥ 4.375
PC-KD854	¥ 89.800	¥ 68.000	¥ 6.290	¥ 3.343
PC-KD862	¥ 99.800	¥ 78.000	¥ 7.215	¥ 3.834
PC-TV471	¥248.000	¥195.000	¥18.037	¥ 9.587
C-21M729	¥245.000	¥188.000	¥17.390	¥ 9.243
富士通				
FMTV153(AV20用)	¥108.000	¥ 84.000	¥ 7.770	¥ 4.130
FMTV152(〃モノラル)	¥ 89.800	¥ 70.000	¥ 6.475	¥ 3.442
FMTV211(〃21型)	¥185.000	¥144.000	¥13.320	¥ 7.080
FMTV154(AV40用)	¥138.000	¥107.000	¥ 9.898	¥ 5.260
SHARP				
CU-14FA(AV2用)	¥ 49.800	¥ 34.000	¥ 3.145	¥ ——
SHARP				
CU-14A4(D/A)	¥ 89,800	¥ ?8,000	¥ 5,365	¥ 2,852
CU-14AG2(A)	¥ 84,800	¥ ?7,000	¥ 5,273	¥ 2,802
CU-14A3(D/A)	¥108,000	¥ ?4,000	¥ 7,770	¥ 4,130
CU-14G(RGB)	¥ 49,800	¥ ?5,000	¥ 3,236	¥ ——
CU-14FA(FMAV用)	¥ 49,800	¥ ?4,000	¥ 3,145	¥ ——
CZ-820D(X1用)	¥ 79,800	¥ 6★,000	¥ 5,550	¥ 2,950
CZ-870D(ターボII、III)	¥109,800	¥ ?4,000	¥ 7,770	¥ 4,130
CZ-600D(ターボZ)	¥129,800	¥ ?3,000	¥ 9,528	¥ 5,064
MZ-1D22(スーパーMZ)	¥108,000	¥ 76,000	¥ 7,030	¥ 3,737
MZ-1D24(〃TV付)	¥128,000	¥1★0,000	¥ 9,250	¥ 4,917

●分割回数は3回~48回まで自由に選べます。

プリンター ©はカラー対応

NEC	標準価格	現金価格	24回均等	36回均等
PC-PR201V©	¥298.000	¥238.000	¥11.702	¥ 8.198
PC-PR201F	¥188.000	¥148.000	¥ 7.277	¥ 5.098
PC-PR201TL©	¥135.000	¥107.000	¥ 5.260	¥ 3.685
PC-PR101F	¥158.000	¥125.000	¥ 6.146	¥ 4.306
PC-PR101TL©	¥ 79.800	¥ 64.000	¥ 3.146	¥ ——
PC-PR406M	¥ 59.800	¥ 48.000	¥ 3.053×18回	
PC-PR201H2©	¥245.000	¥196.000	¥ 9.637	¥ 6.751
NM-9950	¥245.000	¥185.000	¥ 9.096	¥ 6.372
SHARP				
CZ-8PC1©	¥ 69.800	¥ 5★.000	¥ 2.704	¥ ——
CZ-8PK3(136桁)	¥189.000	¥1★9.000	¥ 7.326	¥ 5.132
CZ-8PK4(80桁)	¥158.000	¥1★4.000	¥ 6.097	¥ 4.271
MZ-1P17©	¥ 79.800	¥ ?6.000	¥ 2.753	¥ ——
MZ-1P18(80桁)	¥188.000	¥1★8.000	¥ 7.277	¥ 5.098
MZ-1P19(136桁)	¥288.000	¥2★5.000	¥11.063	¥ 7.750
富士通				
FMPR-451©	¥280.000	¥224.000	¥11.013	¥ 7.716
FMPR-351(136桁)	¥250.000	¥200.000	¥ 9.833	¥ 6.889
FMPR-203B©	¥ 80.000	¥ 64.000	¥ 3.147	¥ ——
FMPR-201©	¥ 79.800	¥ 62.000	¥ 3.048	¥ ——
EPSON(カートリッジ及びケーブル別売)				
VP-85K(80桁)	¥118.000	¥ 89.000	¥ 4.376	¥ 3.066
VP-135K(136桁)	¥148.000	¥111.000	¥ 5.457	¥ 3.823
HG-2500(136桁)	¥248.000	¥186.000	¥ 9.145	¥ 6.407
VP-2500(136桁)	¥218.000	¥164.000	¥ 8.063	¥ 5.649
SEIKOSHA				
SL-80MK(80桁)	¥118.000	¥ 59,800	¥ 2,940	¥ ——
Star				
AR-2400(136桁)	¥188.000	¥145.000	¥ 7.129	¥ 4.994
TR-24CL©	¥ 69.800	¥ 50.000	¥ 3.181×18回	
brother				
M-1724P(136桁)	¥148.000	¥115.000	¥ 5.654	¥ 5.098

NEC PC-9801VX2
注文No. NC-6211
PC-9801VX2··(¥433,000)
CU-14A4(SHARP ¥89,800)
組合せ合計·······¥522,800
特価 ¥394,000
お支払例
㊞ ¥16,060 ¥13,500×35回
㊞ ¥14,000 ¥10,600×47回

写真のモニターはシャープ製ではありません。

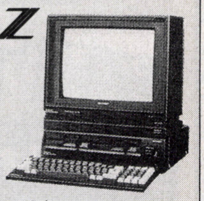
その他の周辺機器

型番(メーカー)	標準価格	現金価格	お支払例
PC-IN502(NEC)	¥99.800	¥84.000	¥3.416×30回
PC-8801-17(NEC)	¥49.800	¥43.000	¥3.239×15回
CZ-8BS1(SHARP)	¥23.800	¥19.800	——
CZ-8BV1(SHARP)	¥39.800	¥32.000	¥3.520×10回

拡張機 インターフェース、ケーブルはご相談下さい。

Logitec	標準価格	販売価格	24回均等	36回均等
LFD-881(PC/FM)	¥233.000	¥181.000	¥ 8.899	¥ 6.234
LFD-592(PC用)	¥168.000	¥130.000	¥ 6.392	¥ 4.478
FLD-392(PC用)	¥115.000	¥ 89.000	¥ 4.376	¥ 3.066
LFD-550II(PC/FM)	¥ 98.000	¥ 65.000	¥ 3.196	——
LFS-20(PC用)	¥238.000	¥188.000	¥ 9.243	¥ 6.476
LAND				
LDS-5UV(UV2用)	¥ 78.000	¥ 62.000	¥ 3.048	——
LDS-3VM(VM2用)	¥ 72.000	¥ 59.000	¥ 2.901	——
SHARP				
CZ-520F(ターボ用)	¥118.000	¥ 9★.000	¥ 4.523	¥ 3.169
CZ-502F(X1用)	¥ 99.800	¥ ?8.000	¥ 3.835	——
CZ-503F(X1用)	¥ 49.800	¥ ?8.000	¥ 2.863×15回	
CZ-52F(X1F用)	¥ 34.800	¥ 2★.000	¥ 3.190×10回	
CZ-51F(ターボ用)	¥ 39.800	¥ 3★.000	¥ 3.053×12回	
CZ-300F(X1用)	¥ 79.800	¥ 6★.000	¥ 3.098	——

X1 turbo Z
8ビットパソコンの極め付き
CZ-880C····(¥218,000)
CZ-600D····(¥129,800)
組合せ合計····¥347,800
AVC特価
お支払例
㊞ ¥9,500 ¥9,400×35回
㊞ ¥11,800 ¥7,300×47回



注文No. SC6211

モデム

	標準価格	現金価格	お支払例
PC-CM201(NEC)	¥24.800	¥23.000	——
SR-120AT(EPSON)	¥49.800	¥39.800	¥3.682×12回
SR-30(EPSON)	¥19.800	¥18.000	——
PV-A20(AIWA)	¥29.800	¥27.000	——
PV-A1200(AIWA)	¥39.800	¥34.000	¥3.740×10回
LDT-1230(Logitec)	¥39,800	¥34,000	¥3,740×10回
LDT-1230S(〃)	¥48,000	¥39,000	¥3,608×12回

RAMディスク

Logitec	標準価格	現金価格	12回均等	24回均等
LMB-901M(98用1MB)	¥ 60,000	¥ 47,000	¥ 4,346	——
LMB-902M(〃2MB)	¥ 69,800	¥ 56,000	¥ 5,180	¥ 2,753
LMB-904M(〃4MB)	¥115,000	¥ 93,000	¥ 8,603	¥ 4,572
I.O DATA				
PIO-9234-1MD(98用1MB)	¥ 45,000	¥ 36,000	¥ 3,330	——
PIO-9234-1.5MD(〃1.5M)	¥ 58,500	¥ 47,000	¥ 4,346	——
PIO-9234-2MD(〃2MB)	¥ 72,000	¥ 58,000	¥ 5,365	¥ 2,851
PIO-9234-3MD(〃3MB)	¥ 85,000	¥ 68,000	¥ 6,290	¥ 3,343
PIO-9234-4MD(〃4MB)	¥115,000	¥ 92,000	¥ 8,510	¥ 4,523
PIO-8234(88用1MB)	¥ 29,800	¥ 26,000	現金一括払のみ	

●セットの組合せは自由! 広告に出ていない他の機種はお問合せ下さい。

頭金なし 手軽な電話クレジット
カレッジクレジット 保証人なし。但し満20才以上の学生の方。
納期 通常の場合、当社に申込書が到着後1週間以内。特に人気のある商品で品薄の場合、少々納期が遅れる場合もありますので御了承下さい。
製品先取り お支払いは約1 2カ月後から。
低金利クレジット 1回の支払は2,700円以上で3 48回。ボーナス併用も可
完全保証 すべてメーカー保証書付 アフターケア万全。
無料配送 全国どこでも無料配送。
全国セッティング ご注文の際、お申し付け下さい。 別途料金
18才未満の方 ご両親が代理購入者としてお申し込み下さい。
AM10時からPM11時まで受付 日曜・祝日も営業

●現金一括で御購入の場合全国的に(島部を除く)代金引替方式(お届けした運送屋に代金を支払う方法)を実施しております。(但し手数料¥1000)

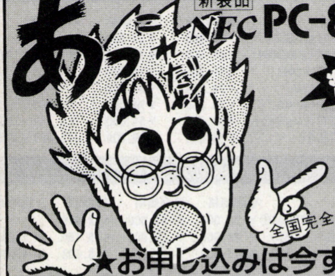
㈱日本マイコン流通センター

中古倉庫市と新品特価コーナー

渋谷駅前徒歩0分！ジャンク中古倉庫市!!

ぜひ、ご来店下さい！ **Two In One おもしろ市！**

今、PC-8801FH・MHをお買上げの方にもれなく、ディスク版オリジナルデモソフトプレゼント！
他では手に入らない！ FH・MHの数々のすばらしい機能を表示。
グラフィック、ことばを話す、ミュージックなどデモってみせます。



新製品 NEC PC-8801FH・MH 激安セット

全国完全保証1年付

★お申し込みは今すぐお電話で！

注文番号 M-FH3

PC-8801FH30（本体）（新品）㊕￥159,600
4050文字高解像度カラーディスプレイ
（保証1年付・中古）
合計 ￥~~267,000~~

激安 ￥169,000

クレジットお支払いコース

回数	1回目	2回目以降
24回	￥8,520	￥8,300
36回	￥8,250	￥5,800
48回	￥5,190	￥4,600

注文番号 M-mH3

PC-8801mH（本体）（新品）㊕￥197,600
4050文字高解像度カラーディスプレイ
（保証1年付・中古）
合計 ￥~~297,800~~

激安 ￥198,000

クレジットお支払いコース

回数	1回目	1回目以降
24回	￥10,540	￥9,700
36回	￥ 9,500	￥6,800
48回	￥ 5,580	￥5,400

限定台数 各10台限り **今 プリンターが安い！**

NEC PC-PR101L
80桁日本語ドットプリンター
定価￥~~175,000~~

特価 ￥79,800

NEC PC-PR201HC
136桁カラー日本語ドットプリンター
定価￥~~308,000~~

特価 ￥149,000

第2水準ROM付は各20,000円高

PC-9801UV2 ㊕￥302,100
4050文字高解像度ディスプレイ
合計定価 ￥~~407,800~~ → 特価 ￥297,000

PC-9801VM21 ㊕￥370,500
4050文字高解像度ディスプレイ
合計定価 ￥~~479,800~~ → 特価 ￥354,000

PC-9801VX2 ㊕￥411,350
4050文字高解像度ディスプレイ
合計定価 ￥~~522,800~~ → 特価 ￥389,000

〒150 東京都渋谷区道玄坂2-3-2大外ビル

マイコン・ワープロ・周辺機器・
ソフト・書籍などまとめて

全国ネットであなたのマイコンを

高価下取・買取

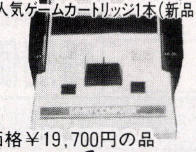
メーカー	中古マイコン在庫	定価(円)	特価(円)
N E C	PC-98XLモデル20・N-5924セット(新同)	808,000	598,000
〃	PC-98LTモデル1(新同)	238,000	179,000
〃	PC-9801VM21(新同)	390,000	289,000
〃	PC-9801VX2(新同)	433,000	324,000
〃	PC-9801F3	758,000	268,000
〃	PC-9801UV2	318,000	208,000
〃	PC-9801VF2	348,000	178,000
〃	PC-9801VM2	415,000	238,000
〃	PC-9801M2	415,000	188,000
〃	PC-9801F2	398,000	156,000
〃	PC-9801U2	298,000	129,000
〃	PC-9801	298,000	48,000
〃	PC-8801FR30	178,000	104,000
〃	PC-8801mkII MR(新同)	238,000	134,000
〃	PC-8801mkII 10, 120, 30	———	48,000より
〃	PC-8801mkII SR30(新同)	258,000	118,000
〃	PC-8801	228,000	28,000
〃	PC-8001SR	108,000	38,000
〃	PC-8001mkII	123,000	21,000
〃	PC-8001	168,000	14,000
〃	PC-6001mkII	84,800	12,800
〃	PC-98H32(5Mハードディスク・増設用)	398,000	79,800
〃	N-5200-05(本体)	———	198,000
〃	PC-9831-UW2(3.5インチ 2DDディスク)	120,000	69,000
シャーフ	MZ-2521 モデル30	198,000	89,000
〃	MZ-2200(専用レコーダー付)	147,800	24,000
〃	MZ-1500	89,800	24,000
〃	CZ-800C(X1)	155,000	22,000
〃	CZ-801(X1C)	119,800	24,000
〃	CZ-850C(X1ターボ10)	168,000	38,000
〃	MZ-731(レコーダ、フリンタ内蔵型)	128,000	22,000
〃	MZ-5521(ディスク2基内蔵)	388,000	89,800
富士通	FM-7, FM-New7,	99,800	19,800より
〃	FM-77D2	228,000	69,800
ブラザー	M-1024 II PX, 第2水準ROM付(新同)	119,800	69,800
カシオ	FP-1100	128,000	16,000
エフソン	MP-100	192,800	24,800
〃	MP-130K(136桁 漢字フリンタ)	510,000	69,800
〃	RP-80FT II K(PC,FM用 漢字フリンタ)	152,000	26,000
〃	MP-80K(漢字フリンタ)	189,000	19,800
〃	HC-88(ハンドヘルド)	———	89,800
精工舎	GP-500M, F(PC, FM用ドットフリンタ)	49,800	16,000より
東芝	ルポ50F II(ワーフロ)	128,000	54,800
〃	JW-1(ワーフロ)	648,000	69,800
各社	1000文字カラーモニター	———	16,000より
〃	2000文字カラーモニター	———	19,800より
〃	4050文字カラーモニター	———	42,000より
〃	フロッピーディスク(PC,FM,X1,MZ)	———	42,000より
〃	MSX(16K,32K,64)	———	8,800より
〃	パソコンフリーディスク PF-5	29,800	12,800

業務拡張の為
フレッシュな社員・アルバイト募集中！
お問合せTel.03(463)2361

★その他在庫も豊富にあります。

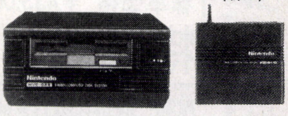
特選㊣お買得品 お申し込みは今すぐお電話で!!

注文番号 M-C01 任天堂
ファミリーコンピュータ
任天堂ファミリーコンピュータ(本体・中古)
人気ゲームカートリッジ1本(新品)



標準価格￥19,700円の品
現金特価 ￥12,800

注文番号 M-C02 任天堂
ディスクシステム
任天堂ディスクシステム(新品)
人気ゲームカード(新品)



標準価格￥19,900の品
現金特価 ￥15,800

中古マイコン

下取・売却をお急ぎの方は直接現品を
宅急便などで下記へお送り下さい。
- ●下取りご希望の場合は、一週間以内に、ご希望商品と下取分代金差し引きの請求書をお届け致します。
- ●売却ご希望の場合は、現品が着き次第、至急高価買取り代金をお届け致します。
- ●下取り・売却どちらの場合も周辺機器、ソフト、書籍まで全て高価でお引取り致しますのでまとめてお送り下さい。
- ●直接お送り頂く場合は下記の宛先に、MK係を必ず御記入して下さい。

●マイコンのお求め、下取、売却は今すぐお電話で！

下取・買取
中古受付 03 **(463)4455** (ヨシココ)
新品受付 03 (463)4501

〒150 東京都渋谷区道玄坂2-3-2 大外ビル
受付時間/午前10時〜午後7時 ●振込先/大和銀行渋谷支店 普 6400197

激安中古マイコン月々3,000円よりクレジットOK！ 全国通信販売OK！

キリトリ線

《無料見積申込書》 昭和 年 月 日 日本マイコン流通センター 御中

下取り機種			ご購入機種(新品)			中古品ご購入希望機種		
メーカー名	品名・品番	定価	メーカー名	品名・品番	定価	メーカー名	品名・品番	定価

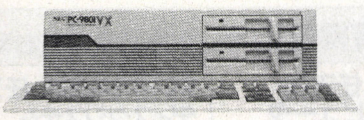
フリガナ お名前		ご住所	〒				TEL		
購入予定日	年 月	職業		年令	オ	購入方法	現金・クレジット	分割の場合の希望額	月々 円ぐらい

★新品・中古品購入、下取りご希望の方は、この見積申込書に必要事項をご記入の上、今すぐお送り下さい。至急、見積と便利で簡単なお取引き方法の説明書をお送り致します。★下取り品のない方も全メーカー商品格安で販売致します。お申し込み下さい。 M3月号

感謝！《創立16周年記念セール》パソコン・ワープロを売価で他社には負けません。

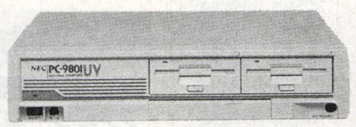
現金取引だから出来るこの価格！

NEC PC-9801VX2



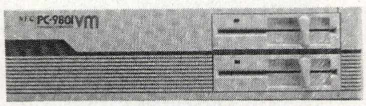
標準価格 ￥433,000
特別価格 ￥

NEC PC-9801UV2



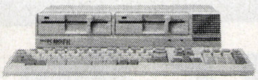
標準価格 ￥318,000
特別価格 ￥

NEC PC-9801VM21



標準価格 ￥390,000
特別価格 ￥

NEC PC-8801FH30



標準価格 ￥168,000
特別価格 ￥

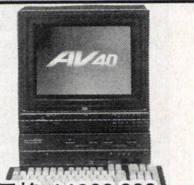
シャープ X1 turbo Z CZ-880c CZ-600d セット

標準価格 ￥347,800
特別価格 ￥

シャープ X1 turbo III CZ-870c CZ-870d セット

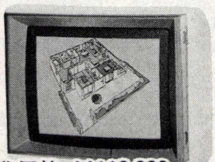
標準価格 ￥277,800
特別価格 ￥

富士通FM77AV40セット



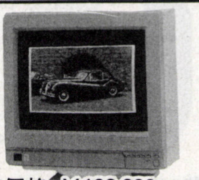
標準価格 ￥366,000
特別価格 ￥

NEC PC-KD853



標準価格 ￥118,000
特別価格 ￥

NEC PC-TV453

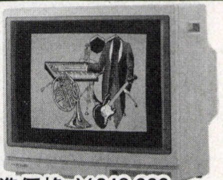


標準価格 ￥138,000
特別価格 ￥

NEC PC-TV452

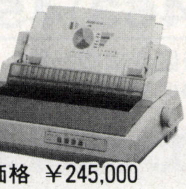
標準価格 ￥128,000
特別価格 ￥

NEC PC-TV471



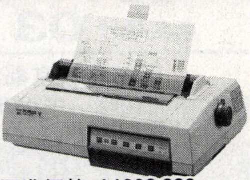
標準価格 ￥248,000
特別価格 ￥

NEC NM-9950



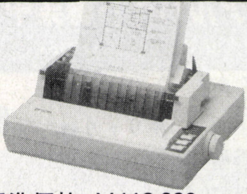
標準価格 ￥245,000
特別価格 ￥

NEC PC-PR201V



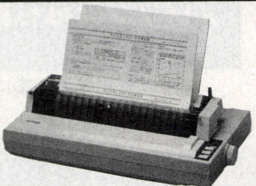
標準価格 ￥298,000
特別価格 ￥

エプソン VP-85K



標準価格 ￥118,000
特別価格 ￥

エプソン VP-135K



標準価格 ￥148,000
特別価格 ￥

ソフトコーナー

	標準価格	特別価格
①TOP財務関係エキスパート	￥200,000	￥
②TOP給与計算エキスパート	￥200,000	￥
③dBASEII™	￥148,000	￥
④dBASEIIIver 2.1J	￥268,000	￥
⑤ロータス1-2-3	￥ 98,000	￥
⑥マルチプラン2.0	￥ 68,000	￥
⑦一太郎	￥ 58,000	￥
⑧The CARD2	￥ 40,000	￥
⑨The FILE	￥ 45,000	￥
⑩サスケLT	￥ 45,000	￥

●お申し込み ☎03-837-0831 ご住所・お名前・電話番号をお知らせ下さい。

お振り込み先/第一勧銀御徒町（オカチマチ）支店 当座0123777

送料（一個）：本州は500円/北海道・九州・四国は1,000円、その他離島別料金になります。

●お振込み確認次第即発送！

テレホンサービス ☎03-837-0101

お振込み手数料はお客様ご負担でお願いいたします。

■全商品、メーカー保証書付 ■一週間以内の初期不良は交換いたします。

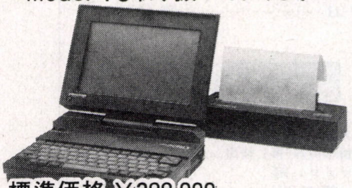
安く販売させていただきます。

商品は日本全国4日(御入金確認後)以内の即納!

ナカデン特価テレホンサービス03-837-0101

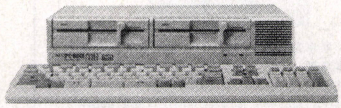
NEC PC-98LTmodel 2

model 1も取り扱っております



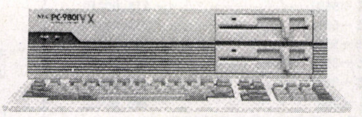
標準価格 ¥288,000
特別価格 ¥

NEC PC-8801MH



標準価格 ¥208,000
特別価格 ¥

NEC PC-9801 VX4

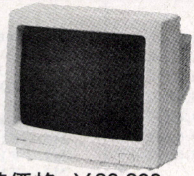


標準価格 ¥693,000
特別価格 ¥

NEC PC-KD854

標準価格 ¥89,800
特別価格 ¥

シャープ CU-14A4

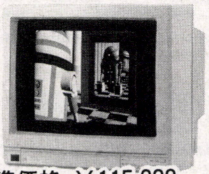


標準価格 ¥89,800
特別価格 ¥

NEC PC-KD862

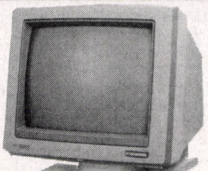
標準価格 ¥99,800
特別価格 ¥

NEC PC-TV352



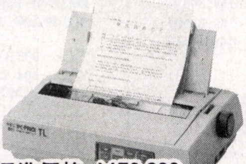
標準価格 ¥115,000
特別価格 ¥

NEC N5913



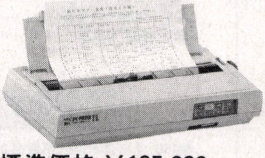
標準価格 ¥165,000
特別価格 ¥

NEC PC-PR101TL



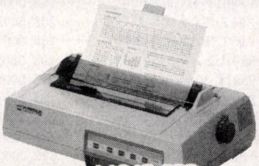
標準価格 ¥79,800
特別価格 ¥

NEC PC-PR201TL



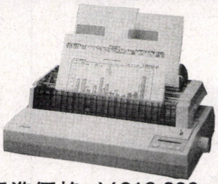
標準価格 ¥135,000
特別価格 ¥

NEC PC-PR201H2



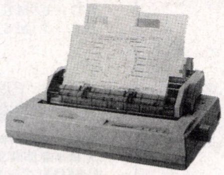
標準価格 ¥245,000
特別価格 ¥

エプソン VP-2500



標準価格 ¥218,000
特別価格 ¥

エプソン HG-2500



標準価格 ¥248,000
特別価格 ¥

ワープロコーナー

	標準価格	特別価格
①東芝 JW-R55F	¥ 99,800	¥
②NEC 文豪ミニ5G	¥115,000	¥
③富士通 オアシスライトF-ROM7	¥118,000	¥
④エプソン ワードバンクL	¥128,000	¥
⑤東芝 JW-R70F	¥138,000	¥
⑥NEC 文豪ミニ7G	¥198,000	¥
⑦シャープ WD630	¥285,000	¥

	標準価格	特別価格
ランドコンピューター LDS 5UV	¥ 78,000	¥
LDS 3VM	¥ 72,000	¥
エプソン GT-3000	¥198,000	¥
NEC PC-1N502	¥ 99,800	¥
PC-1N503	¥149,800	¥

お申し込みは今すぐお電話で

ダイヤルホットライン
03-837-0831

株式会社ナカデン

■受付時間
11:00AM〜6:00PM

〒110 東京都台東区上野3-4-6

★パソコンメーカーカタログ請求先と現行機種一覧★

シャープ

〒162 東京都新宿区市谷八幡町8　シャープ㈱国内産業営業本部「月刊マイコン」係
MZ－1500……………………… 89,800円
MZ－2200……………………… 128,000円
MZ－2500(model30)……………198,000円
MZ－2531……………………… 199,800円
MZ－5501……………………… 218,000円
MZ－5511……………………… 288,000円
MZ－5521……………………… 388,000円
MZ－3531……………………… 320,000円
MZ－3541……………………… 410,000円
MZ－6500………………………998,000円

〒545 大阪市阿倍野区長池町22－22　シャープ㈱電子機器システム機器営業部「月刊マイコン」係
X1C……………………………… 119,800円
X1Cs……………………………119,800円
X1Ck……………………………139,800円
X1D……………………………… 198,000円
X1F……………………………… 139,800円
X1Gモデル30………………… 118,000円
X1ターボ………… 278,000円(モデル30)
X1ターボIII………………………… 168,000円
C1(マイコンピュータテレビ)…… 93,000円
※要ファミリーベーシック

日本電気

〒108 東京都港区三田3－14－10　日本電気NECパソコンインフォメーションセンター「月刊マイコン」係
PC－6601SR(Mr.PC)………… 155,000円
PC－6001mKIISR……………… 89,800円
PC－8001mKIISR……………… 108,000円
PC－8801mKIISR(model30)…… 258,000円
PC－8801MH……………………208,000円
PC－8801FH(model30)…………168,000円
PC－98LT(モデル1)………… 238,000円
PC－98LT(モデル2)………… 288,000円
PC－9801U2……………………298,000円
PC－9801E……………………… 215,000円
PC－9801VMO…………………295,000円
PC－9801VF2………………… 348,000円
PC－9801VM2…………………415,000円
PC－9801VM21……………… 390,000円
PC－9801VX0………………… 353,000円
PC－9801VX2………………… 433,000円
PC9－9801VX4……………… 693,000円
PC－98XL(モデル1)………… 495,000円
PC－98XL(モデル2)………… 575,000円
PC－98XL(モデル3)………… 835,000円
PC－98XAモデル2…………… 695,000円

日立家電

〒105 東京都港区西新橋2－35－6(第三松井ビル)日立家電宣伝部「月刊マイコン」係
ベーシックマスターレベル3MK5 … 118,000円
MB－H1(MSX)…………………62,800円
MB－H1E(MSX)………………54,800円
MB－S1………………………… 128,000円
MB－S1/10AV……………………178,000円

富士通

〒100 東京都千代田区丸の内1－6－1　丸の内センタービル　富士通　第1パソコン販売推進部「月刊マイコン」係
FM－7…………………………… 126,000円
FM－11…………………325,000円(AD2＋)
FM－8…………………………… 218,000円
FM－X(MSX)………………… 49,800円
FM－NEW7…………………… 99,800円
FM－77L2 ……………………… 193,000円
FM－77AV－1………………… 128,000円
FM77AV20－1………………… 138,000円
FM77AV20－2………………… 168,000円
FM16π……………………………195,000円
FM16βSD……………………… 350,000円
FM16βFD……………………… 425,000円
FM16βHD……………………… 750,000円

キヤノン販売

〒108 東京都港区三田3－11－28　キヤノン販売㈱計算機営業部「月刊マイコン」係
APPLEIIe …………………… 378,000円
V－10(MSX)……………………54,800円
APPLEIIc …………………… 298,000円

東　芝

〒105 東京都港区芝浦1-1-1　㈱東芝　OA機器事業部……「パソピアインフォメーションセンター」「月刊マイコン」係
PASOPIA1600モデル5S………… 398,000円
PASOPIA1600モデル10D………… 648,000円
PASOPIA1600モデル20D………… 868,000円
PASOPIA1600モデル30D……… 1,098,000円
J3100B11モデル……………… 498,000円
J3100B12モデル……………… 698,000円
J－5030モデルC11 ……………1,150,000円
　　モデルC12………………1,230,000円

〒105 東京都港区芝浦1-1-1　㈱東芝　家庭情報システム事業部……「家庭情報システム営業」「月刊マイコン」係
PASOPIA IQ(MSX, MSX2)
HX－20…………………………69,000円
HX－21…………………………79,000円
HX－22…………………………89,800円
HX－30…………………………43,800円
HX－32…………………………79,800円
HX－33…………………………99,800円
HX－34………………………… 148,000円

松　下

〒571 大阪府門真市大字門真1006　松下電器産業㈱情報機器部「月刊マイコン」係
CF－2000(MSX)…………………54,800円
CF－2700(MSX) ………………59,800円
CF－3000(MSX)…………………79,800円
FS－4000(MSX)…………………106,000円

カシオ

〒160 東京都新宿区西新宿2－6(新宿住友ビル)カシオ計算機㈱営業本部「月刊マイコン」係
PB－410………………………… 15,800円
PB－700………………………… 34,800円
FX－750P……………………… 24,800円

EPSON

〒399-07 長野県塩尻市広丘新田80　エプソン㈱宣伝部…………「月刊マイコン」係
HC－20………………………… 138,000円
HC－40………………………… 128,000円
HC－88………………………… 298,000円
QC－11………………………… 309,000円

SONY

〒131 東京都品川区大崎局内ソニー㈱　国内営業本部…………「月刊マイコン」係
SMC－777………………………148,000円
SMC－777C……………………168,000円
HB－55(MSX)…………………54,800円
HB－75(MSX)…………………69,800円
SC－3000…………………………29,800円
SC－3000H………………………33,800円

IBM

〒106 東京都港区六本木3-2-12 日本アイ・ビー・エム株式会社 宣伝「JX」「月刊マイコン」係
JX3……………………………… 332,000円

三洋電機

〒570 大阪府守口市大日東町100　三洋電機㈱営業本部PA企画部「月刊マイコン」係
MPC－3…………………………46,800円
MPC－6…………………………55,800円
MPC－10mkII……………………75,800円
MPC－11…………………………99,800円

三洋電機特機

〒550 大阪市西区江戸堀2-7-25 三洋電機特機㈱情報機器(事)、情報システム企画部「月刊マイコン」係
PHC－27(MSX)………………49,800円
PHC－30N(MSX)……………69,800円
PHC－33(MSX)………………59,800円
MBC－6800………………………890,000円

三菱電機

〒100 東京都千代田区丸の内2－3－3 三菱電機パソコン部………「月刊マイコン」係
MULTI8 ……………………… 123,000円
ML－8000(MSX)………………59,800円

〒370-04 群馬県新田郡尾島町岩松800　三菱電機群馬製作所……「マイコン」係
ML－F110(MSX) ………………54,800円
ML－F120(MSX) ………………64,800円
ML－F120D(MSX)……………… 74,800円
ML－G10(MSX2)……………… 98,000円

ヤマハ

〒430-91 浜松市浜松郵便局私書箱3号 日本楽器製造㈱ AY－XC係「月刊マイコン」係
YIS－503II(MSX)………………59,800円
YIS－604-128(MSX)……………99,800円
CX－5(MSX)……………………59,800円

ビクター

〒100 東京都千代田区霞が関3－2－4(霞山ビル)日本ビクター㈱インフォメーションセンターPCM………「月刊マイコン」係
HC－5(MSX)……………………59,800円
HC－6(MSX)……………………64,800円
HC－7(MSX)……………………84,800円

ゼネラル

〒213 神奈川県川崎市高津区末長1116　国内営業事業部開発商品課…「月刊マイコン」係
PAXON(テレビ＋キーボードMSX)……
……………………146,500円

任天堂

〒605 京都市東山区福稲上高松町60
任天堂㈱……………「月刊マイコン」係
ファミリーベーシック………………14,800円
ファミリーコンピュータ(本体)……14,800円

オリベッティ

〒152 東京都目黒区碑文谷1－26－17日本オリベッティ㈱広報部「月刊マイコン」係
S2250…………………………………950,000円

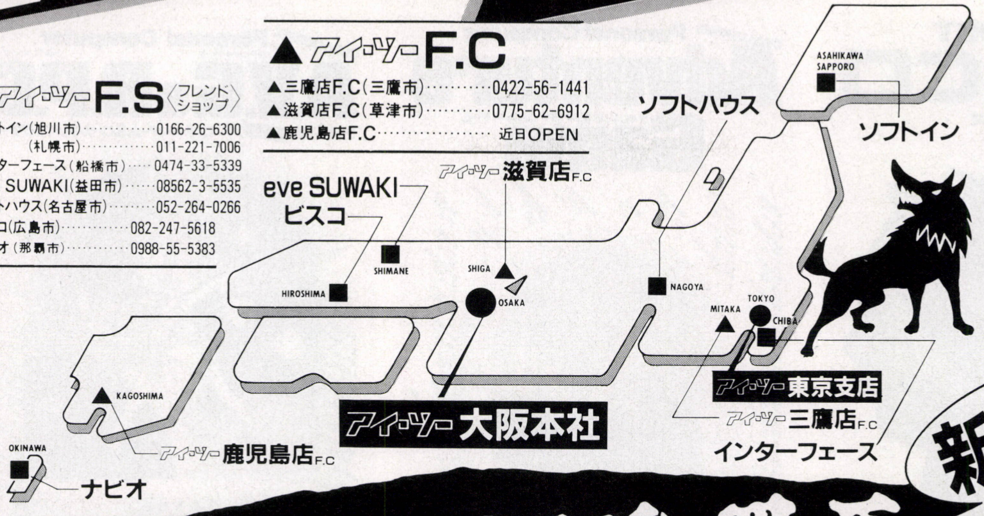
アイ・ツー ネットワーク

■アイ・ツーF.S〈フレンドショップ〉

- ■ソフトイン(旭川市)……0166-26-6300
- (札幌市)……011-221-7006
- ■インターフェース(船橋市)……0474-33-5339
- ■eve SUWAKI(益田市)……08562-3-5535
- ■ソフトハウス(名古屋市)……052-264-0266
- ■ビスコ(広島市)……082-247-5618
- ■ナビオ(那覇市)……0988-55-5383

▲アイ・ツーF.C

- ▲三鷹店F.C(三鷹市)……0422-56-1441
- ▲滋賀店F.C(草津市)……0775-62-6912
- ▲鹿児島店F.C……近日OPEN



耳より情報 きっとあなたに役に立つ

新発売!

PC-9801シリーズ用 画期的ソフト!! 阿修羅王(あしゅらおう) 資料ご請求ください。

各社パソコン・ワープロ激安販売いたします。ご相談下さい。

■●大阪本社・東京支店のみです。

例えば ノーブランド 5インチ2D 衝撃価格 ¥43

激安価格

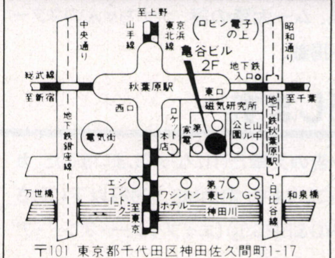
●JAM	5インチ2D(特製ビニケース入)	¥160
	5インチ2HD(特製ビニケース入)	¥350
●マクセル	5インチ2D	¥220
	5インチ2HD	¥390
	8インチ2D	¥450
●IBM	5インチ2D	¥215
	5インチ2HD	¥390
●データライフ	8インチ2D	¥380
●コニカ	5インチ2D	¥148
●ノーブランド	5インチ2HD	¥180
(国産品)	3.5インチ2HD	¥750

買います

●不用になった・在庫の
パソコン・ファミコン
ワープロ
関連商品(その他なんでも)
を現金で買いとり
●詳しくは大阪06-632-0012へ

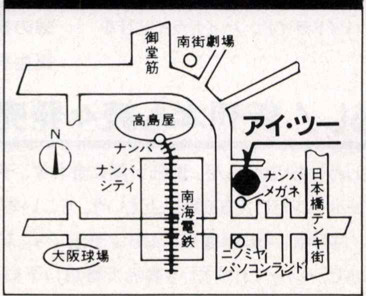
買取方法 パソコン・ワープロ・プリンター・ディスプレイ・ソフト
ファミコン本体、ロボット、ジョイスティック、ファミリーベーシック、カセット(5本以上まとめて)、本 その他ナンデモ
を宅急便か郵便小包でお送りください。
価格査定に時間がかかりますので、1週間後にお電話ください。
価格がOKならば、即現金を送ります。御不満の場合は品物を着払で返送いたします。

東京支店 ■営業時間 AM10:00—PM7:30 03-258-3539代



〒101 東京都千代田区神田佐久間町1-17 亀谷ビル2F

大阪本社 ■営業時間 AM11:00—PM8:00



年中無休

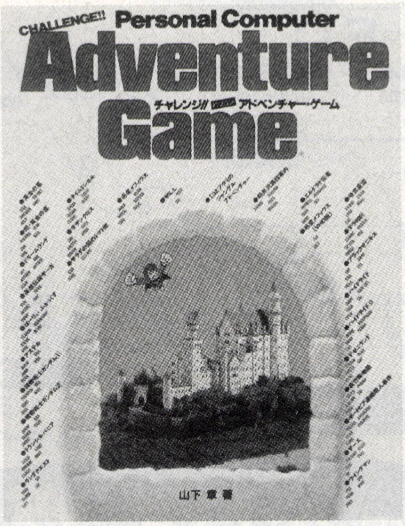
Information & Interface
株式会社アイ・ツー
〒542 大阪市南区難波千日前15-18

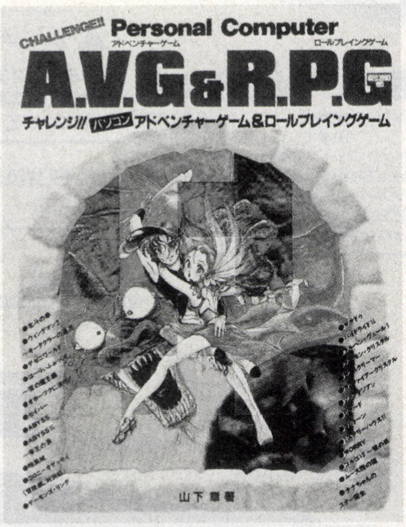
買い取り・通販 ▷ の窓口は大阪本社のみ

大阪本社 ☎06-632-0012(代) アイ・ツー

ALL ABOUT namco
チャレンジ!! パソコン アドベンチャーゲーム
チャレンジ!! パソコン アドベンチャーゲーム&ロールプレイングゲーム

人気の3大別冊がハンディな単行本になりました。





ALL ABOUT namco

A5判 定価2,300円

■主な内容

別冊版と内容は同一です。

ナムコが制作したGEE BEE, GALAXIAN, BOMB BEE, CUTIE Q, PAC-MAN, RALLY-X, TANK BATTALION, KING & BALLOON, MAPPY, GALAGA, NEW RALLY-X, WARP & WARP, BOSCONIAN, SUPER PAC-MAN, POLE POSITION, XEVIOUS, DIG DUG, PHOZON, PAC & PAL, LIBBLE RABBLE, POLE POSITIONII, GAPLUS, THE TOWER OF DRUAGA, PAC-LAND, GROBDA, DIG DUGII, DRAGON BUSTER, METRO-CROSS, WARP MAN, BATTLE CITY, MINI GOLFをてってい的に解せき、紹介した、ゲームファン必携の書。

ドット絵集、楽譜集付き。

チャレンジ パソコン アドベンチャー・ゲーム

A5判 定価1,800円

■主な内容

別冊版と内容は同一です。

アドベンチャー&ロールプレイングの名作をくわしく解説した、ソフトの楽しさをさらに引きだしてくれる力作です。

サザンクロス、新竹取物語、ポートピア連続殺人事件、ザース、ウイングマン、軽井沢誘拐案内、エルドラド伝奇、デゼニランド、サラダの国のトマト姫、黄金の墓、ドリームランド、続黄金の墓、英雄伝説サーガ、はーりぃふぉっくす、アステカ、ガンダムⅠ、ガンダムⅡ、トランシルバニア、リング・クエスト、ウイル、ミコとアケミのジャングル・アドベンチャー、惑星メフィウス、テラ4001、VHD版惑星メフィウス、ブラックオニキス、ハイドライド、ハイドライドⅡを掲載。

チャレンジ パソコン アドベンチャー・ゲーム&ロールプレイング・ゲーム

A5判 定価1,500円

■主な内容

別冊版と内容は同一です。

ロールプレイング・ゲームの名作にも力を入れて書き上げた、山下 章先生の本の第2弾です。

北斗の拳、ウイングマン2、デゼニワールド、はーりぃふぉっくす―雪の魔王編、オホーツクに消ゆ! セイバー、ABYSS、ABYSSⅡ―帝王の涙、暗黒城、コロニーオデッセイ(冒険編、対決編)、デーモンズ・リング、ザナドゥ、ハイドライドⅡ、メルヘン・ヴェールⅠ、デーモン・クリスタル、ザ・スクリーマー、ザ・ファイアークリスタル、ファンタジアン、リザード、トリトーン、ミステリーハウスⅡ、WORRY、ゴルゴ13―狼の巣、ムー大陸の謎、ナナちゃんのスター誕生を掲載。

SUPER soft BOOKS マークが目じるし! 新刊本も続々発売します。

チャレンジ!! パソコン A.V.G&R.P.G Ⅱ

(エイブイジー アンド アールピージー ツウ)

12月中旬発売!

申しわけありませんが、表紙が間に合わず、予告の文章だけになってしまいました。カラーページだけで200頁以上という、すごい本になります。定価は2,000円以下におさえ、12月中ごろには書店にならぶ予定です。AVG&RPGⅡ(エイブイジー・アンド・アールピージー・ツウ)という書名で書店に予約してください。
内容はぜったいの自信があります! お楽しみに! サイズはB5判です。

(山下 章)

電波新聞社 〒141 東京都品川区東五反田1-11-15 ☎03(445)6111

データベースをつくってみよう!

PC-9801シリーズ活用研究

好評発売!

手づくりデータベース・システムとデータ互換技術

石村 賢二 著

ユーザーが多大な労力をかけて入力したデータは、何にもまして貴重な財産です。本書では、そのデータを大切にすることを念頭に開発したPC-9801シリーズ用のデータベース・システムのプログラムとその使い方を解説。それと同時にデータをIBM標準データ交換仕様に書きかえて汎用コンピュータやミニコン、オフコンのデータとして活用する方法をはじめ、日本電気のLANシリーズのデータとするデータ互換技術を述べています。

この手作りデータベース・システムで入力したデータはソフトやハードが変わっても生き残る、まさにユーザーのためのシステムです。

B5判／268頁
定価1,800円 〒200円

第1章 データベースとは

1 データベースとは
2 CODASYL方式データベース・システム
3 リレーショナル・データベース・システム
4 パソコンにおけるデータベース・システム

第2章 手作りデータベース・システム

1 基本構成
2 手作りデータベース・システム概要
3 手作りデータベース・システムの各プログラム
4 検索・ソートプログラム
5 プリント・プログラム
6 データ交換プログラム
7 プログラム入力にあたっての注意
8 機能強化の方法

第3章 手作りデータベース・システムの使い方

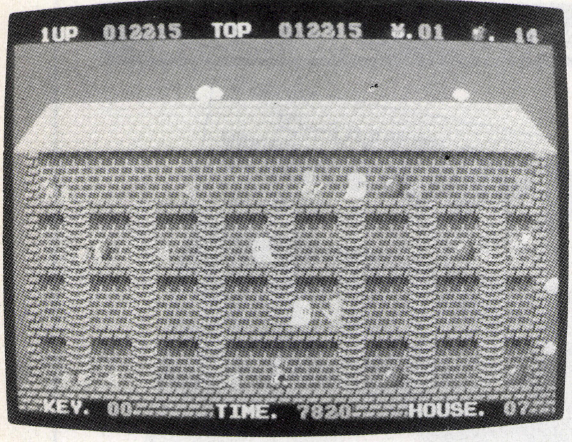
1 最初に必要なのは
2 項目設定・変更
3 データ入力
4 検索・ソート
5 プリント
6 データ交換

第4章 データ互換技術

1 PC↔IBM標準データ交換仕様
2 N88からLANWORDへ
3 N88からLANPLANへ
4 ファイル転送プログラム

電波新聞社 出版販売部
〒141 東京都品川区東五反田1-11-15電話03(445)6111

MOVING ADVENTURE The Demon Crystal



不思議と謎を秘めたムービング・アドベンチャー
デーモン・クリスタル for MZ-2500 新発売

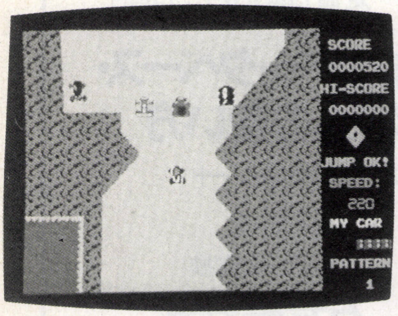
リアルタイムなゲーム進行とアドベンチャー的な展開、さらにさまざまな宝特によりプレーヤーが成長してゆくロールプレイング的要素が加わった大人気のマルチゲーム〝デーモン・クリスタル〟待望のMZ-2500バージョン登場!!

アレスの使命はモンスタータウンに囚らわれたクリス王女を救い出すこと。アレスの行手には、タランチュラ、ウォリアなど恐しいモンスター達がひそんでいます。武器は、ファイヤー・ボールただひとつ。暗黒の部屋に隠されたカギや武器、そして宝を見つけながら、めざせ!30番目の館!!

ある国に悪魔が来たりて暗黒と化す。
最後の勇者、身を朱に染め、神の力、
堅き身、鋭き力、美しい輝きを得て、
これを炎とし、闇を打ち払う。

for X1 テープ版4,000円/5インチFD版6,200円
for MZ-1500 QD版4,500円
for PC-8800mkII/SR テープ版4,000円/5インチFD版6,200円
for PC-8001mkII/SR テープ版4,000円

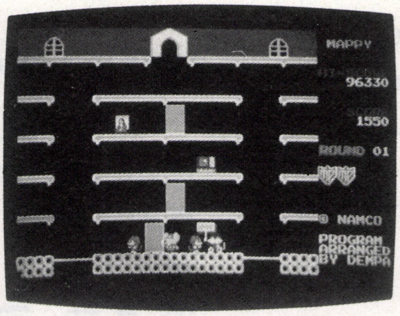
●お求めは全国有力ショップまたは電波新聞社各支局のマイコンソフト販売部へどうぞ。通信販売もしています。307ページをお読み下さい。



バーニン'ラバー
©DATA EAST CORP.

for X1 テープ版 価格3,800円
5インチFD版 価格6,000円

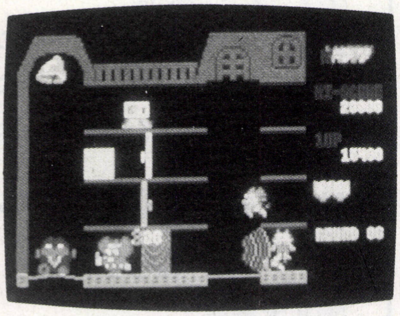
アクセル全開で突っ走れ!キミのじゃまをする敵カーは過速度をつけてジャンプでクラッシュ。体あたりではじきとばすのもゴキゲン。強い敵カー、ぶっちぎりの快感。待ちに待ったX1版の完成です。



マッピー
©(株)ナムコ

for PC-8801mkII/SR
テープ版 価格4,100円
5インチFD 価格6,200円

元気なポリス マッピー!今日も元気にニャームコ屋敷をいったりきたりの追いかけっこ。いたずらなミューキーズやニャームコ達が邪魔するぞ。いつでも楽しい永遠のキャット・チェイス・ゲーム。



マッピー
©(株)ナムコ

for PC-6001mkII/SRテープ版 価格4,100円
for PC-6601mkII/SR3.5インチFD版 価格6,200円

とってもかわいいマッピーができました。ちょっと太目のニャームコやいつも元気なミューキーズ達がP6版でも大あばれ。ハードの性能に限界まで挑戦。絶対満足の仕上がりです。

マイコンソフト
電波新聞社 出版販売部
〒141 東京都品川区東五反田1丁目11番15号
電話(03)445-6111

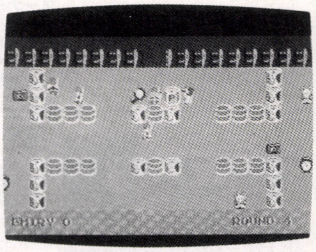
ポピンズ POPINS

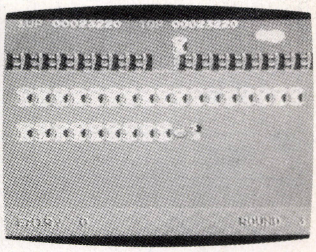
あらあらたいへん！お庭は大さわぎ いたずら兵隊さんを相手に エミリーが大活躍

YMCATとDEMPAが創ったとってても楽しい メルヘン・ゲーム

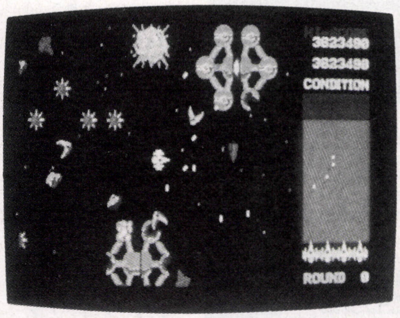
いつものようにエミリーが目をさますとあ～らたいへん!! 箱の中でねむっているはずのおもちゃの兵隊がお部屋の中をウロチョロ、おまけにカメラやぬいぐるみを持っておにわへ逃げちゃった！ エミリーとおもちゃの兵隊のおにごっこ、さてどうなることやら…。

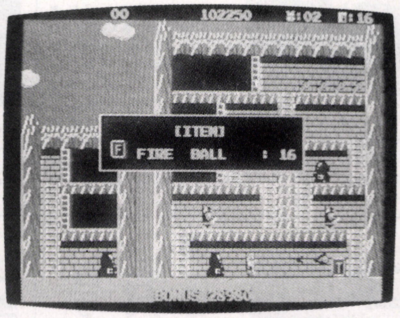
とってもカワイイBGMに乗せて、楽しく遊べる、メルヘンあふれたチェイス・ゲーム。ワザやかくれアイテムなど、ゲームのエッセンスもたっぷり用意されていまーす。

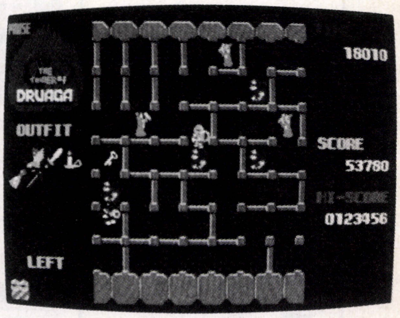




for MZ-1500 QD版 価格4,800円
for X1 テープ版 価格4,100円／5インチFD版 価格6,200円







スーパーモード
ボスコニアン ©㈱ナムコ

for X1 テープ版 価格4,100円
5インチFD版 価格6,200円

単独、そして編隊になってせまってくる手強い敵機の攻撃をかわし、宇宙に浮かぶ敵要塞を破壊せよ！スーパーモードが加わり、パワーアップ・アイテムのフラッグが出現する全256面のニュー・ボスコニアン。

ナイザー

for FM-7 テープ版 価格4,100円
for FM-77 3.5インチFD版 価格6,200円

勇者アレスが再び立ち上がった。アレスを脅す新たな敵とは？ アレスの武器、謎と不思議もパワー・アップ。フェアリス王国の存亡をかけて、未知の世界ダークストームに挑め。

ドルアーガの塔 ©㈱ナムコ

for MZ-2500
3.5インチFD版 価格6,800円

ドルアーガの塔に囚われたカイの救出に向かう勇士ギルの行手には、数々のモンスターと謎が待っていた。各フロアに隠された宝箱を探し出し、カギを拾って最上階に挑め。大人気のドルアーガの新作！

伝票

帖合	書店名
誌名	発行所
月刊マイコン □ 月号	電波新聞社
定価	
部数	部
注文	月 日
注文書 住所	様
氏名	
電話	

本屋さんへのお申し込みは、この注文伝票をお渡し下さい

プログラムが満載!!

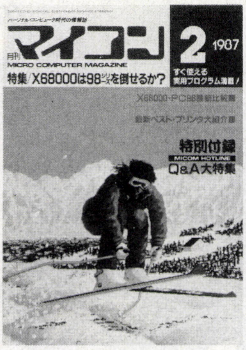
月刊マイコン

バックナンバーご案内

'87 1月号

特集：静動期から活動期へ向けて●最新8ビットパソコン性能比較●16ビットパソコンの動向

●ユーティリティソフト評価第２弾●モンキーパンチ先生●H^TERMZ(PC88/X1)●四つ葉のクローバー物語(X1/ターボ)MSX XETRA●SNIL GAME(PC88)●APPLE AT(FM77) **BCMコーナー**● ATOK5単体で自動変換●DISK CACHE(高速ツール)●ビデオカセットラベルプリンタの設計と制作●Hu PRINT名筆98レポート●無停電電源とは●PC VANアクセス用通信プログラム●オークネット●**別冊附録・よろしくカンパニー**



'87 2月号

特集：X68000 vs PC-9800シリーズ

●シャープX68000のすべて●X68000・PC98シリーズ機能比較●「プリンタ」ザ・ベスト●タイプ別市販ハードディスク装置を見る●よろしくカンパニー●ビジネスソフト「裏ワザ」徹底研究●ユーカラart●パソコンによる株価チャート分析●「プリプロセッサ」のすすめ●ポケコン日記プログラム●FM77/AV活用研究●「ミュートピア」試用記●UNIX/XENIXシステム活用シリーズ●ゲームメーキングQ＆A●P.S.BASICあっとらんだむ●K子のHOW TO マシン語●別冊付録 MICOM HOT LINE

'86 3月号

特集：パソコン本格活用テクニック

●MS-DOSと周辺ソフト研究●MS-DOS 第3.10版●PC-8801/MZ-2500テキストコンバータ●MSXよ,永遠なれ!●MICOM HOTLINE●デザイナーズプログラミング1/3●Tabeta Time●VARIABLE VF-S1●TWINCAM●マジカルハット●ゲームメイキングQ＆A●掟破りのC言語入門●パソコン通信のすすめ●パソコン通信取調掛●BASICで実時間処理を実現●PASCAL/APLの魅力を探る●SUPER MONITOR●FM音源付き6重和音カードの製作●パソコン競馬セミナー●富士通FM-77AV使いこなし講座II●ソフトハウス訪問 その他

'86 4月号

特集：パソコンハードウエア基礎知識

●Z-80CPUの内部動作●PC-8801→MZ-2500 FM-7/77→MZ-2500テキストコンバータ●MICOM HOTLINE●デザイナーズプログラミング2/3●各種マイコンロボット集合(ホビー)T-TIME●OSTRICHII●VAROS●パネラー●ゲームメイキングQ＆A●ちょっと気になる最新Soft情報●SUPER BASIC98コンバータ●PC-8801シリーズ用暗記博士●日本語ワードプロセッサ「即戦力」●N-BASIC→N88 BASICプログラム移行テクニック●マイコン将棋リーグへの招待⑮●RATE98/ESS修正版PART I●BASICファイルコンバータ●分析競馬学入門/他

'86 5月号

特集：絵でみるパソコンとBASIC

●絵でみるパソコンのしくみ●BASIC言語に未来はある!?●はじめてのパソコン通信●MICOM HOTLINE●三国志(前編)●軽飛行機フライトシミュレータの制作●日記帳のデザイン●CITADEL●ライトメンタル●T-Time(最終回)●アイワDR-F10使用レポート●フロッピーディクス徹底研究I●日立MB-S1 15/45レポート●PSGオルガンfor MSX●富士通FM16βFD I，FDII，HDI，HDII●ハッカー(コンピュータ不法侵入)防止のコールバックユニット方式●マッキントッシュプラス新発売

'86 6月号

特集：パソコンOSとコンパイラ研究

●コンパイラの「機能」と「能力」を探る●OS基本知識とテクニック●MZ-2500テキストコンバータ●INTRUDER(P8)●呪われた魔宮(F7)●ATTACK MOSQUITON(MSX)●モモジロー(X1)●よろしくカンパニー(予告編)●オンラインJOIS情報検索サービスの実際例●パソコンで遠隔空調監視●みんなでアドベンチャー●アマチュア通信衛星JAS-1に見るパケット無線通信●モデムターミナル試用レポート●実用ソフトに「美」を追求する(エピローグ)●Z80マシン語塾●6809マシン語講座●ベンチャーアドベンチャー

'86
7月号

特集：パーソナルコンピュータ再発見

●BASICプログラミングヒント集●ファミコンvsパソコン●身近になったVANの正体を探る●X1Gシリーズ新登場●よろしくカンパニー●ファルシオン（F77）●ペンタ（MSX）●ボール・アイランド（P9）●ゲームメーキングQ&A●画面設計BASICリストジェネレータ●PC－1600Kの特徴と利用実例●NEW　HuCAL16徹底レポート●フロッピーディスク徹底研究●PC－9801UV2レポート●キャラクタ・エディタ（マウス対応）●2WAYマシン語入力&チェックモニタ（S1）カラー記事●三国志●PC－9801UV2●ビジネスショウ

'86
8月号

特集：BASICプログラミング入門

○BASIC　プログラミング書法●ファイルからBASICを考える●CG関係ソフトのグラフィック機能を探る○ツインファミコンのすべて○MICOM HOTLINE○マイコンレスキュー○よろしくカンパニー○スマイルアゲイン（X1／turbo）○MSXネーク○WARRIORS○シミュレーションゲーム研究○ウイバーン○DBⅣシニアVer.2.4○日本語インテリジェントデータベースの設計と製作○最新プリンタ8機種徹底比較○ビデオテックスの現状を探る○FM77AV活用研究○パソコン通信取調掛○新みんなでアドベンチャー○NCC'86レポート○MICOM　ONE　POINT　ENGLISH

'86
9月号

特集：RDB&ワープロソフト活用法

R：BAS E5000VSスウィング 機能徹底比較●10 BASEⅢ●ファラオのすべて●NOAT／1 Ver. 3.1●DATA　FLEX●組込縮少印刷●コマキの郵便番号辞書Ⅱ●JET-77A Elie ●新一太郎Ver 2.1●ステレオタイプFM音源ボード●通信ソフト徹底比較●最新モデム5機種比較●ROM BASIC探険●よろしくカンパニー●TINY・RPG春の国(MZ2000)●アナース(PC8801)●シミュレーション・ウォーゲーム大研究●株価チャート分析(電力株)●MSDOSからUNIXまで●あっと，らんだむ●6809マシン語入門●マイコンレスキュー●ワンポイント・イングリッシュ●パソコン競馬セミナー(七夕馬券師)

'86
10月号

特集：元気の出るパソコンソフト集

●turbo Z'ˢSTAFF●データ伝送の手段と系路&体験通信ソフト●グラフィックスへの誘い●実験データ整理・作図システム●シティ派の「City-NET」●The Error! 講座●よろしくカンパニー●パソコンによる株価チャート分析法●10BASEⅢ活用研究●ファラオのすべて●Software Lunch Box●FM-77活用研究●MS-DOSからUNIXへ●パソコン通信取調掛●レート98／ESS修正版PARTV●パソコン競馬セミナー●コンピュータミュージックの世界●DISK BASICファイル整理学Ⅱ●UNIX／XENIXシステム活用シリーズ●マイコンレスキュー●ゲームメーキングQ&A●Z80マシン語講座●ハムフェア'86●マイコンニュース 他

'86
11月号

特集：最新パソコンの動向を探る

X1turbo Ⅲ&X68000 ●マッキントッシュ・新しい思想●AppleⅡGS発表●「MZ-2500V2」 新登場●パソコン競馬セミナー特別版(天皇賞)●The Error！講座●よろしくカンパニー●シミュレーションウォーゲーム研究●1・2・3 from Lotus●10BASEⅢ活用研究●Software Lunch Box●パソコンによる株価チャート分析●ハードディスクorRAMディスク●幸福のモデム●コンピュータミュージックの世界●MS-DOSを考える●ゲームメーキングQ&A●Z80マシン語講座●新みんなでアドベンチャー●今パケット無線が面白い●マイコンルームにおじゃまします●マイコンニュース他

'86
12月号

特集：'86年パーソナルコンピュータ生産と製品動向

●NEC　PC－98LT／東芝　J－3100試用レポート●シャープ　X1turbo Z ●シャープ　X68000最新情報 ●富士通FM－77 AV40／20●NEC　PC－8801MH／FH ●パソコンアクセサリ周辺製品カクログ〈ホビー〉よろしくカンパニー●GO TO JERICHO(PC88) ●Dark Dragon(PC98)〈BCM〉●Shogun(将軍)試用レポート ●10BASEⅢ活用研究 ●Super Too2 試用レポート ●株価チャー分析〈テクニカル〉●PC88ロボット・ドンキホーテ●カラーイメージボード変換アダプタ(X1)●アイワPV－A1200

マイコンは定価530円です
ただし，〝別冊付録が付く場合、特別定価580円です〟。

▶「マイコン」のバックナンバーのご注文伝票に，ご希望の号数部数をご記入のうえ書店にお渡し下さい。
▶弊社に直接ご注文なさる場合は，本誌とじ込みの郵便振替用紙にてお申込み下さい。
▶弊社刊行の雑誌は，ご自宅直送方式の年間定期購読をお勧めします。
▶お急ぎのご注文の場合は，現金書留に本誌とじ込みの購読申込書を同封してご送金ください。
▶好評の〝マシン語講座〟は'81 1月号から，〝あなたもテレビゲームに挑戦〟は'81 12月号から，〝こちらマイコン相談室〟は'82 1月号から連載中です。

お申込みは　〒141 東京都品川区東五反田1－11－15
電波新聞社出版販売部　☎(03)445－6111

マイコン関連シリーズ

●X1活用研究	定価 1，800円
●スーパーMZ活用研究	定価 2，000円
●株価チャート分析入門（実戦編）	定価 2，000円
●PC-9801活用研究 MS－DOS入門②	定価 1，800円
●UNIX活用研究	定価 2，000円
●チャレンジパソコンアドベンチャーRPG	定価 1，700円

おかげさまで10周年

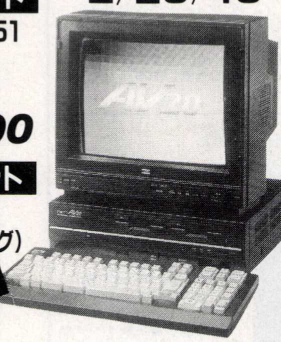
シスペック全店…パソコン・ワープロ・ネットワーク
ダイナミックセール!

シスペック特価は店頭、又は電話にてお問合わせ下さい。

富士通 FM77AV 2/20/40

AV2、TV付純正セット
FM77AV2+FM-TV151
合計¥247,800
セット特価 クレジット大歓迎
¥135,800

AV2、4096色入門セット
FM77AV2+
14インチカラーモニタ(アナログ)
セット特価 クレジット大歓迎
¥115,000



オリジナルビデオ デジタイズボードサービス
AV20セット 注番 M03-7701
FM77AV20-2 ¥168,000
FMTV-152 ¥ 89,800
セット合計定価 ¥257,800 **特価¥215,000**

¥6,050	×24回	㊟¥25,000×4回
¥4,200	×36回	㊟¥18,000×6回

オリジナルビデオ デジタイズボードサービス
AV40セット 注番 M03-7702
FM77AV40 ¥228,000
FMTV-154 ¥138,000
セット合計定価 ¥366,000 **特価¥305,000**

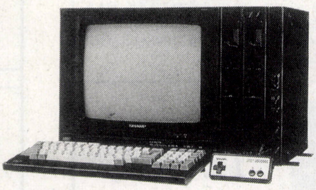
¥8,660	×24回	㊟¥35,000×4回
¥6,000	×36回	㊟¥25,000×6回

人気抜群のセットです!!

SHARP X1 turbo III 30% off
注番 M03-8702
本体とモニターをセットの場合
特価¥189,000

¥5,650	×24回	㊟¥20,000×4回
¥3,800	×36回	㊟¥15,000×6回

SHARP パソコンテレビ X1G



X1G/M30 注番 M03-8201
CZ-822C ¥118,000
14"カラーモニター ¥ 49,800
セット合計定価 ¥167,800 **特価¥105,000**

¥4,990	×24回	ボーナスなし
¥3,500	×24回	ボーナスなし

注番 M03-8202
モニターを15"TV付CZ-820Dに変えた場合
セット合計定価 ¥197,800 **特価¥138,000**

¥4,150	×24回	㊟¥15,000×4回
¥3,000	×36回	㊟¥10,000×6回

SHARP X1 turbo Z
〔本体〕+〔TV付モニター〕 **特価¥255,000**

プリンター
パソコン本体を買ったらさらに安く!!
プリンターはすべてケーブル、用紙付です。

brother 24ドット136桁 インテリジェント漢字プリンター (NEC PCシリーズ対応)
割付名人 M-1724P 新製品
本体価格¥148,000
特価¥105,000
注番M03-P03 ¥5,230 ×24回

赤ちゃんもスヤスヤ…印字音が静かなインクジェット方式。高印字品質・高信頼性を実現。
インクジェット漢字プリンタ。
エプソン HG-2500 注番M03-P01
本体価格¥248,000 シスペック特価
¥6,100 ×24回 ㊟¥20,000×4回

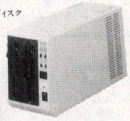
24ドット漢字カラープリンター 注番M03-P04
NEC NM-9950 本体価格¥245,000
特価¥145,000 ¥4,840 ×36回

ドットマトリックス漢字プリンター(PC ROM付) 注番M03-P05
エプソン VP-85K 本体価格¥118,000
シスペック特価 ¥4,900 ×24回

24ドット漢字プリンター 注番M03-P06
ブラザー M-1024II 本体価格¥99,800
特価¥64,800 ¥3,500 ×24回

PC ROM付 注番M03-P07
エプソン VP-135K 本体価格¥148,000
シスペック特価 ¥6,100 ×24回

ディスク
セレクトスイッチをデジタル化、使いやすさの最先端。



2DD, 2HD切換え型 5インチ ミニフロッピィディスク
Logitec LFD-592
標準価格¥168,000
インターフェースセット特価 **¥160,000**
¥4,270 ×24回 ㊟¥20,000×4回
注番M03-D01

簡単操作の未来型──小さな3.5インチが大きく使える。
3.5インチフロッピィディスク
Logitec LFD-392 注番M03-D02
標準価格¥115,000 インターフェースセット特価 **¥120,000**
¥3,200 ×24回 ㊟¥15,000×4回

PC-9801UV2用システムアップディスク
LAND computer LDS-5UV 注番M03-D03
標準価格¥78,000 インターフェースセット特価 **¥62,000**
¥5,530 ×12回

ワープロ各社各機種
大特価販売中!!
ハッキリ言って
エプソン
NEC
東芝
が売れています。

今一番売れているソフト!!〈シスペックおすすめソフト〉

一太郎	Multiplan 2.0	ユーカラアート	LOTUS 1-2-3 98用統合型表計算ソフト	しのぶれど
定価¥58,000 特価¥45,000	定価¥68,000 特価	定価¥40,000 特価	定価¥98,000 特価	定価¥48,000 特価
¥4,000 ×12回	¥4,730 ×12回	¥2,850 ×12回	¥7,490 ×12回	¥3,380 ×12回

専門店だから安い!
買って安心!

全商品、超特価ご奉仕
広告掲載外の本体、周辺機器、ソフト等々、組み合わせ自由自在。お気軽にご利用できます。

すべて完全保証付
新品はメーカー保証一年間。初期不良は即交換いたします。

超低金利のクレジット
回数1〜60回、長期利用も低金利でグーンと有利。

お支払い自由、お楽しみクレジット
お客様のご予算に合わせて計算いたします。ぜひご相談下さい。

ボーナス払いもOK!
ボーナス一括払い、夏と冬のボーナス二回払いもご利用下さい。

頭金なし。ゆっくりクレジット
商品は今すぐお届け。お申し込みいただければ、お支払いは6ヶ月後からスタートすることが出来ます。

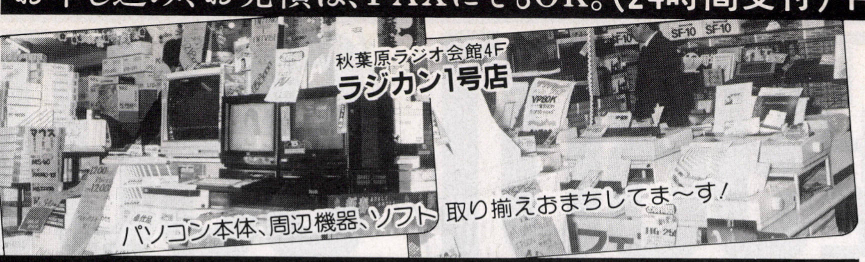
高額下取り
お手持ちのパソコンを下取り、わずかな予算で買い換えもOK。クレジットもご利用出来ます。

配達日指定OK!
留守がちのお客様のご都合に合わせて配達いたします。日曜・祭日もOK!

シスペック株式会社
年中無休 営業時間AM10:00〜PM7:00

秋葉原本店 ☎03-257-6337
ラジカン1号店 ☎03-257-6345
秋葉原2号店 ☎03-257-6340
ラジカンコーヨー店 ☎03-255-6504

お申し込み、お見積は、FAXにてもOK。(24時間受付) FAX東京03-255-9055



シスペック各店をヨロシク!!

秋葉原本店
大量在庫中! ソフト9割引より
(本格的コンピューターミュージックをあなたに!)

秋葉原2号店
中古専門、あなたのパソコンをより高く下取りします!

ラジカン1号店
何でもそろう、パソコン、ワープロ、ネットワーク!

ラジカンコーヨー店
パソコンの遊び方、使い方、いろいろおしえます!

PCシリーズ、今セットでお買い上げの方 ディスケット30枚サービス!!

NEC PC-8801FH

PC-8801FH 注番 M03-8801

PC-8801FH……………………¥168,000
14"カラーモニター(4050文字、アナログ、DP.39) ¥89,800

セット合計定価 ¥257,800 **特価¥185,000**

¥9,830	×12回	㋭¥40,000×2回
¥5,460	×24回	㋭¥20,000×4回
¥3,670	×36回	㋭¥15,000×6回

NEC PC-9801VM21

PC-9801VM21 注番 M03-9801

PC-9801VM21……………………¥390,000
14"カラーモニター(4050文字、アナログ、DP.39) ¥89,800

セット合計定価 ¥479,800 **特価¥359,800**

¥7,000	×36回	㋭¥30,000×6回
¥6,200	×48回	㋭¥20,000×8回
¥5,540	×60回	㋭¥15,000×10回

伝言板 シスペックネットのご案内

会員募集中!!〈特典あり〉

電子掲示板、シスペック情報、中古情報、ショッピング情報等、最新の情報が掲示されています。またテレスターの種々の情報(毎日新聞ニュース、コンサート情報、ロードショー情報などなど)へも参加することができます。

絶対楽しい (各店頭にてお問合せ下さい)

最新鋭CPU搭載のハイスピード。
余裕ある大容量メモリが高機能の証明。

確かな実績をさらに強化した
パワフル16ビット

NEC PC-9801VX2

PC-9801VX2 注番 M03-9802

PC-9801VX2……………………¥433,000
14"カラーモニター(4050文字、アナログ、DP.39) ¥89,800

セット合計定価 ¥522,800 **特価¥395,800**

¥8,170	×36回	㋭¥30,000×6回
¥6,280	×48回	㋭¥25,000×8回
¥5,500	×60回	㋭¥20,000×10回

"あなたのパソコン元気してますか?"

高額下取特別セール同時実施中!!

この機会にぜひグレードアップを!

❶下取商品は査定により、若干差額が変動します。
❷ご注文の際は、まず電話で問い合せ、下取り品を送って下さい。
❸差額金以外には送料が別にかかります。
❹差額はシスペッククレジットでもOK.!!

らくらくクレジット 月々3,000円より
中古専用電話 ☎03 257-0283
例以外の商品については、電話にてお問い合わせ下さい

NEC PC-8801mH

PC-8801mH 注番 M03-8802

PC-8801mH……………………¥208,000
14"カラーモニター(4050文字、アナログ、DP.39) ¥89,800

セット合計定価 ¥297,800 **特価¥215,000**

¥6,050	×24回	㋭¥25,000×4回
¥4,200	×36回	㋭¥18,000×6回
¥3,520	×48回	㋭¥13,000×8回

NEC PC-98XL

PC-98XL 注番 M03-9805

PC-98XL/モデル2……………¥575,000
N-5924……………………¥233,000

セット合計定価 ¥808,000 **シスペック特価**

¥14,560	×36回	㋭¥50,000×6回
¥12,340	×48回	㋭¥35,000×8回
¥10,340	×60回	㋭¥30,000×10回

エプソン
HDD-20

使ったらやめられない。

ハードディスク

大特価¥158,000より

★現金特価はお問い合せ下さい。

メーカー	製品名	インターフェース付 定価合計	クレジットお支払い方法例 48回	36回	24回
ロジテック	LHD-20	¥348,000	¥4,700	¥5,940	¥8,460
ロジテック	LHD-40	¥418,000	¥8,950	¥11,270	¥16,000
アイシーエム	HD-3020S	¥330,000	¥7,140	¥9,000	¥12,830
アイシーエム	HD-3040S	¥470,000	¥9,950	¥12,540	¥17,860
エプソン	HDD-20	¥198,000	¥4,700	¥5,940	¥8,460

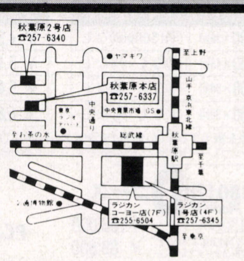
いいもの先取り、お楽しみクレジット! お支払い等はぜひご相談下さい。ボーナス一括払いもOK!!

お申し込み・お問い合せは シスペックTONE(トーン)システムズへ

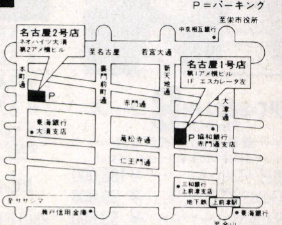
東京☎03-257-0281

札幌☎011-643-8345　大阪☎06-641-1967
仙台☎0222-71-8774　徳島☎0886-53-8663
金沢☎0762-22-3006　広島☎082-227-0157
名古屋☎052-263-1630　熊本☎096-322-0995

シスペック各店ご案内



年中無休　営AM10:00～PM19:00

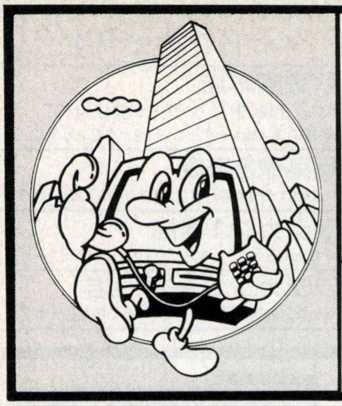


名古屋2号店☎052-241-0921(代)
〒460 名古屋市中区大須3 14-43 第2アメ横ビル
●1号店 定休日=月曜日 営AM10:00～PM19:00
●2号店 定休日=水曜日 営AM10:00～PM19:00

名古屋1号店☎052-263-1629　名古屋2号店☎052-241-0921
TONEシステムズ(通販部) 〒101 東京都千代田区外神田1-8-11(本店3F)
☎03-257-0281

銀行振込:振込の際、商品名・注番等、お電話にてご連絡下さい。
★振込先…富士銀行 神田支店 普通No.1336315 トーンシステムズ

SYSTEM & SPACE of ELECTRONICS for COMMUNICATION
SYSPEC



THE 9801/8801
新製品 驚異のプライス

PC-8801mH 新登場！

●最新鋭CPU搭載のハイスピード
●余裕ある大容量メモリが高機能の証明

多彩なソフトウェア環境。それは無限に広がる

1 **ワープロ** 機能、ソフトも充実し、多彩な文書作成が可能です。

2 **グラフィックス** 別売のビデオアートボード、ビデオアートボード対応ディスプレイの使用により65.536色の鮮かな色彩でアート感覚のグラフィックスが楽しめます。

3 **データベース** 各種名簿の作成やレコード、カセットテープなどの情報整理に威力を発揮します。

4 **表計算** 複雑な集計作業もラクラク、家計簿や成績管理等に大いに活用できます。

5 **パソコン通信** 自分だけの情報ネットワークが手軽にできる今もっとも新しいメディアです。

6 **教育** 幼児から学生まで、レベルに沿った学習ソフトが揃っています。

7 **ゲーム** アクションゲームから思考型ゲーム、シミュレーションまで多彩なゲームが楽しめます。

PC-8801mH Aコース

8801MH〔本体〕……… ¥208,000
KD-862〔ビデオアート対応 4050/2000ディスプレー〕 ¥ 99,800
ブランクディスケット〔5'2D10枚〕・ ¥ 17,000
バックアップキット〔ディスク〕・ ¥ 3,400

定価合計¥328,200➡現金特価	
¥ 5,900×36回	㊍15000㊀なし
¥ 6,700×48回	㊍なし ㊀なし
¥ 8,400×36回	㊍なし ㊀なし
¥ 9,900×30回	㊍なし ㊀なし

PC-8801mH Bコース

8801MH〔本体〕……… ¥208,000
KD854〔4050文字アナログ カラーディスプレー〕… ¥ 89,800
ブランクディスケット〔5'2D、10枚〕 ¥ 17,000
バックアップキット〔ディスク〕・ ¥ 3,400

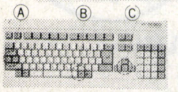
定価合計¥318,200➡現金特価	
¥ 4,000×48回	㊍14000㊀なし
¥ 6,300×48回	㊍なし ㊀なし
¥ 6,300×36回	㊍10000㊀なし
¥ 7,900×36回	㊍なし ㊀なし

PC-8801mH Cコース

8801MH〔本体〕……… ¥208,000
CMT146L〔4050文字アナログ ディスプレー〕 ¥ 89,800
バックアップキット〔ディスク〕・ ¥ 3,400

定価合計¥301,200➡¥204,000	
¥ 3,600×48回	㊍12000㊀なし
¥ 4,900×36回	㊍13000㊀なし
¥ 5,700×48回	㊍なし ㊀なし
¥10,100×24回	㊍なし ㊀なし

本体特価¥159,600



新たに採用された日本語対応キーボード
Ⓐ漢字、ひらがなをまじえ、分かり易い表記にしました。
Ⓑ変換キー、全角キー、などの追加で、日本語入力を容易にしました。
Ⓒカーソルキーの位置を改善し、操作性を向上させました。

/ 新CPU採用(8MHz)による処理スピードの飛躍的な向上。
/ 日本語機能・通信機能・AV機能の充実。
/ 先鋭ニーズに確実に応えるPC-8801MH/PC-8801FH。まさに高水準パソコン。
/ 君のPC-8801シリーズからの買替えは絶対条件。

PC-8801FH 新登場！

●8MHzのCPU μPD70008AC-8搭載
●JIS第1、第2水準漢字ロムを実装
●熟語変換可能なN_{88}-日本語BASICを添付。

大特価品に関しましては、お電話にてお問い合せ下さい。
☎03-987-7771

PC-8801FH Model 30 Aコース

最新65.536色表示可能

8801FH30〔本体〕……… ¥168,000
KD-862〔ビデオアート対応 4050/2000ディスプレー〕 ¥ 99,800
ブランクディスケット〔5'2D、10枚〕 ¥ 17,000
バックアップキット〔ディスク〕・ ¥ 3.400

定価合計¥288,200➡現金特価	
¥ 4,900×36回	㊍15000㊀なし
¥ 5,800×48回	㊍なし ㊀なし
¥ 7,400×36回	㊍なし ㊀なし
¥ 8,700×30回	㊍なし ㊀なし

PC-8801FH Model 30 Cコース

8801FH30〔本体〕……… ¥168,000
KD-854〔4050文字アナログ カラーディスプレー〕‥ ¥ 89,800
ブランクディスケット〔5'2D、10枚〕 ¥ 17,000
バックアップキット〔ディスク〕・ ¥ 3,400

定価合計¥278,200➡現金特価	
¥ 4,500×60回	㊍なし ㊀なし
¥ 5,100×36回	㊍10000㊀なし
¥ 5,400×48回	㊍なし ㊀なし
¥ 6,800×36回	㊍なし ㊀なし

●65.536色を表示する際は、別売のビデオアートボード(PC-8801-17)とビデオアートボード対応ディスプレー(KD862)が必要です。……FHmodel30Aコース

PC8801シリーズ 周辺機器						
メーカー名	型番	標準価格	現金特価	48回均等払い	36回均等払い	主な特長
NEC	PC-KD862(ディスプレー)	¥ 99,800	現金大特価	¥2,200	¥2,800	14インチ0.39アナログRGB付 ディアルスキャンタイプ
NEC	PC-TV352(ディスプレー)	¥115,000	現金大特価	¥2,500	¥3,200	15インチ0.39アナログ/デジタル TVチューナー付
NEC	PC-TV471(ディスプレー)	¥248,000	現金大特価	¥5,400	¥6,800	21インチ0.42アナログ/デジタル TVチューナー付
NEC	PC-PR101TL(プリンター)	¥ 79,800	現金大特価	¥1,800	¥2,200	24'熱転写プリンター
NEC	PC-PR406M(プリンター)	¥ 59,800	現金大特価	¥1,300	¥1,700	24'熱転写プリンター
EPSON	AP-80K(PCロム・ケーブル付 24Pプリンター)	¥ 80,300	¥48,800	¥1,322	¥1,668	24'熱転写プリンター
NEC	PC-8801SR-01	¥ 9,800	現金大特価	——	——	PC80S31用I/Fボート
NEC	PC-8801-10	¥ 28,000	現金大特価	——	——	ミュージックインターフェイス
NEC	PC-8801-11	¥ 19,800	現金大特価	——	——	サウンドボード
NEC	PC-8801-17	¥ 49,800	現金大特価	61/12月発売の為予約受付中		ビデオアートボード

PC-8801mH、FHは定価計算になります。

ディスケット・キットは無料になります。

PC-8801FH Model 30 Bコース

最新65.536色表示可能
ハガキ印字の出来るシートフィーダセット

8801FH30〔本体〕……… ¥168,000
KD-862〔ビデオアート対応 4050/2000ディスプレー〕 ¥ 99,800
PR406M〔24'熱転写プリンター〕 ¥ 59,800
PR406M-01〔シートフィーダ〕・ ¥ 22,800
ブランクディスケット〔5'2D、10枚〕 ¥ 17,000
バックアップキット〔ディスク〕・ ¥ 3,400

定価合計¥370,800➡現金特価	
¥ 6,000×48回	㊍10000㊀なし
¥ 6,300×36回	㊍20000㊀なし
¥ 6,400×60回	㊍なし ㊀なし
¥ 9,600×36回	㊍なし ㊀なし

PC-8801FH Model 30 Dコース

8801FH30〔本体〕……… ¥168,000
CU14A4〔4050文字アナログ カラーディスプレー〕 ¥ 89,800
ブランクディスケット〔5'2D、10枚〕 ¥ 17,000
バックアップキット〔ディスク〕・ ¥ 3,400

定価合計¥278,200➡現金特価	
¥ 5,200×48回	㊍なし ㊀なし
¥ 6,600×36回	㊍なし ㊀なし
¥ 7,400×24回	㊍12000㊀なし
¥ 9,200×24回	㊍なし ㊀なし

PC-8801FH Model 30 Eコース

8801FH30〔本体〕……… ¥168,000
CMT146L〔4050文字アナログ カラーディスプレー〕 ¥ 89,800

定価合計¥257,800➡¥175,000	
¥ 4,000×60回	㊍なし ㊀なし
¥ 4,800×48回	㊍なし ㊀なし
¥ 6,000×36回	㊍なし ㊀なし
¥ 8,600×24回	㊍なし ㊀なし

PC-8801FH Model 20 Kコース

8801FH20〔本体〕……… ¥138,000
CMT146L〔4050文字 カラーディスプレー〕 ¥ 89,800

定価合計¥227,800➡¥155,000	
¥ 3,600×60回	㊍なし ㊀なし
¥ 4,300×48回	㊍なし ㊀なし
¥ 5,400×36回	㊍なし ㊀なし
¥ 7,700×24回	㊍なし ㊀なし

PC-8801FH Model 20 Lコース

8801FH20〔本体〕……… ¥138,000
CU14A4〔4050文字アナログ カラーディスプレー〕 ¥ 89,800
ブランクディスケット〔5'2D、10枚〕 ¥ 17,000

定価合計¥244,800➡現金特価	
¥ 3,700×36回	㊍12000㊀なし
¥ 4,500×48回	㊍なし ㊀なし
¥ 5,700×36回	㊍なし ㊀なし
¥ 6,700×30回	㊍なし ㊀なし

本社 東京都豊島区要町3-38-1 〒171　下取り品送付先 東京都豊島区東池袋1-28-1タクトTOビル3F 〒170　池袋店 東京都豊島区東池袋1-28-6 〒170

4 見て、触れて、納得して下さい

ショールームでは、お客様に一切声をかけないこともサービスの一つと思っております。店内には、お客様のニーズにぴったりの新作ソフトが、ズラリ勢揃い。お客様ご自身の目でじっくりと、お選び下さい。

5 グーンとお得な下取システム

今お持ちの機種を当社にて高額下取。わずかなご予算で上位機種、新品にシステムアップ。差額をクレジットでもお受けしておりますので尚一層お徳です。買替えをグーンとお徳にした下取システムはユーザーの皆様にきっと喜びいただけるはずです。

6 うれしい代引システム

面倒なお振込みの手間がはぶけます。商品の到着をご確認頂きその場で直接お支払い下さい。日・祭日の配送もOK。日付、時間の指定もお受けします。(離島の方は代引できませんのでご了承下さい。)

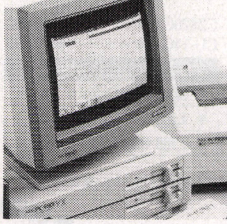
ワールド イン アオヤマ

AOYAMA (WORLD IN)

新製品電話受付注文センター

☎03-987-7771

PC-9801Vm21



▶高い信頼性と高性能を誇る16ビットCPUを搭載。幅広いオフィスニーズに対応。
▶ユーザーズメモリは標準実装640Kバイトと大幅に強化！
▶一段と強力なグラフィック機能。4096色中の16色を高解像度2画面に表示可。

PC-9801Vm21 A コース

PC-9801Vm21〔本体〕…¥390,000

定価合計¥390,000➡現金特価	
¥ 5,900×36回	㋭24000×6㊚なし
¥ 8,300×24回	㋭35000×4㊚なし
¥ 7,800×48回	㋭なし ㊚なし

PC-9801Vm21 C コース

PC-9801Vm21〔本体〕…¥390,000
PC-KD854〔14″ディスプレー〕¥ 89,800
PC-PR201H2〔24ドットカラー漢字プリンター〕¥245,000

定価合計¥724,800➡現金特価	
¥ 5,000×36回	㋭69000×6㊚50000
¥ 8,000×48回	㋭38000×8㊚なし
¥10,000×24回	㋭95000×4㊚なし

OAからFA/LAまで、これがVXだ。このすごさ——もうパソコンではない。

▶μPD70116-10(V3.0)とCPU80286を同時搭載応用範囲の分野の高度な要求に対応
▶640Kバイトで余裕のユーザーズメモリを標準実装
▶EGCとデュアルポートRAMを標準装備。(グラフィックの処理スピード大幅アップ)
▶PC-9801シリーズの豊富なソフトウェア資産を継承

PC-9801VX2 A コース

PC-9801VX2〔本体〕….¥433,000
PC-KD854〔4050文字ディスプレー〕‥¥ 89,800
PC-PR101F〔24ドット漢字プリンター〕·¥158,000
新・一太郎〔日本語ワープロソフト〕¥ 58,000
ブランクディスケット〔5″2HD、10枚〕·¥ 24,000

定価合計¥762,800➡現金特価	
¥ 9,200×48回	㋭35000×8㊚なし
¥11,500×36回	㋭45000×6㊚なし
¥12,400×36回	㋭40000×6㊚なし
¥17,300×24回	㋭60000×3㊚なし

PC-9801VX2 B コース

PC-9801VX2〔本体〕….¥433,000

定価合計¥433,000➡現金特価	
¥ 6,800×36回	㋭25000×6㊚なし
¥10,600×24回	㋭30000×4㊚なし
¥ 8,600×48回	㋭なし ㊚なし
¥11,000×36回	㋭なし ㊚なし

PC-9801VX2 C コース

PC-9801VX2〔本体〕….¥433,000
CMT146L〔4050文字ディスプレー〕‥¥ 89,800

定価合計¥522,800➡¥383,000	
¥ 8,000×60回	㋭なし ㊚なし
¥ 9,600×48回	㋭なし ㊚なし
¥12,200×36回	㋭なし ㊚なし
¥17,400×24回	㋭なし ㊚なし

PC-9801シリーズ 周辺機器

メーカー名	型番	標準価格	現金特価	6回均等払い	10回均等払い	
NEC	PC-9872K〔マウス〕	¥20,000	現金特価	——	——	〔マウス〕
NEC	PC-9801-26K〔サウンドボード〕	¥25,000	現金特価	¥3,710	——	〔サウンドボード〕
NEC	PC-9801-25〔スーパーインポーズボード〕	¥25,000	現金特価	¥3,710	——	〔スーパーインポーズボード〕
NEC	日本語MS-WINDOWS	¥20,000	現金特価	——	——	

メーカー名	型番	標準価格	現金特価	6回均等払い	10回均等払い	
EPSON	SR-120AT+RS232Cケーブル	¥56,300	¥45,000	¥7,950	¥4,905	1200b 300b 自動切替 全二重高速通信モデム
日本メディア	モデムJM1200S+RS232ケーブル	¥53,800	¥46,000	¥8,126	¥5,014	1200b 300b 110b切替 自動応答機能・ソフトJM-CHAT付
OMRON	モデムJM1200S+RS232ケーブル	¥53,800	¥39,000	¥6,890	¥4,251	1200b 300b 110b切替 自動応答機能・ソフトJM-CHAT付

差額は大特価にて提供いたしておりますのでお気軽にお問い合せください。03-986-9801

NEC

6001シリーズ本体

PC-6001〔本体:家庭用TVに直接可能〕………¥ 8,000
PC-6006〔ロム、ラムカートリッヂ〕………¥ 4,000
PC-6001MKII〔本体:家庭用TVに直接可能〕…¥ 12,000
PC-6001MKII SR〔本体:RFモジューレーター付〕·¥ 20,000
PC-6031SR〔3.5インチドライブ〕………¥ 20,000
PC-60M55〔FM音源カートリッヂ〕………¥ 5,000
PC-6006SR〔RAMカートリッヂ〕………¥ 5,000
PC-6601〔本体:3.5″ドライブ付、家庭用TVに直接可能〕……¥ 25,000
PC-6601SR〔本体:3.5″ドライブ付、家庭用TVに直接可能〕…¥ 38,000

8001シリーズ本体

PC-8001MKII〔本体〕………¥ 20,000
PC-8001MKII SR〔本体〕………¥ 28,000
PC-8001MKII SR〔本体〕〔新品〕………¥ 38,000

データレコーダ

PC-DR312〔データレコーダ〕………¥ 7,000
PC-DR312〔データレコーダー〕〔新品〕………¥ 9,800
PHC-DRII〔データレコーダー〕〔新品〕………¥ 9,800
PC-DR311〔データレコーダー〕………¥ 6,000
PC-6081〔データレコーダー〕………¥ 6,000
PC-6082〔データレコーダー〕………¥ 7,000

ディスプレー

PC-6041〔2000文字モノクロ〕………¥ 8,000
PC-60M43〔15色ディスプレー〕………¥ 18,000
PC-KD251K〔カラーディスプレー〕………¥ 28,000
PC-KD351〔カラーディスプレー〕………¥ 28,000
CZ-811D〔2000文字カラー〕………¥ 39,800
CU-14GB〔2000文字カラー〕〔新品同様〕………¥ 28,800
CU14GE〔2000文字カラー〕………¥ 28,000

CU14GシリーズはNEC、Sharp、富士通 他の本体に接続できますので、8ピンRGBケーブル¥1000を合せて御使用下さい。

PC-8851〔4050文字グリーンディスプレー〕………¥ 20,000
PC-8853〔4050文字ディスプレー〕………¥ 45,000
PC-TV151〔2000文字パソコンテレビ〕………¥ 42,000
PC-TV351〔4050文字パソコンテレビ〕………¥ 85,000
PC-TV451〔4050文字パソコンテレビ〕〔新古〕……¥132,000
PC-TV452〔4050文字パソコンテレビ〕〔新古〕……¥ 98,000
PC-TV352〔4050文字パソコンテレビ〕〔新古〕……¥ 90,000
CZ-850DR〔4050文字パソコンテレビ(デジタル)〕〔新品同様〕……¥ 59,800
PC-KD551〔4050文字ディスプレー〕………¥ 48,000
PC-KD551K〔4050文字ディスプレー〕………¥ 52,000
PC-KD852〔4050文字ディスプレー〕………¥ 62,000
PC-KD854〔4050文字ディスプレー〕〔展示品〕……¥ 64,000
PC-KD854〔4050文字ディスプレー〕………¥ 63,000
CMT-146L〔4050文字カラーアナログデジタルRGB〕·¥ 49,800
CMT-146L〔4050文字カラーアナログ、デジタルRGB〕〔新品同様〕¥ 52,000
CU14P1〔4050文字デジタルRGB〕〔新品同様〕……¥ 59,800
CU14A4〔4050文字アナログ、デジタルRGB〕〔新品同様〕‥¥大特価品
CZ811D〔2000文字デジタルディスプレーテレビ〕〔新品同様〕…¥ 39,800
CZ870D〔4050/2000文字ディスプレーテレビ〕〔新品同様〕…¥大特価品

大特価品に関しましては、お電話にてお問い合せ下さい。

☎03-987-7771

フロッピーディスク

PC-80S31〔5″フロッピーディスク〕〔システムディスク・ケーブル付〕¥ 65,000

お客様相談室

03-987-7795

すでにご注文いただいている商品のお届け時期(納期)や、メンテナンス、その他のお問合せは上記へお電話ください。(10:00〜20:00)

ワールド イン アオヤマのパソコンは全商品一年間の保険付

商品が、火災、落雷、爆発、破曲損、盗難、水濡れ等のような損害を受けた場合に保険金が支払われます。

パソコン保険導入の為、お客様に¥1,300の負担をお願いいたしております。

ワールド イン アオヤマ テレフォンガイド

パソコンの買取り、査定

03-987-7771

不要になったパソコン高く買取ります。電話1本で査定し買取ります。近郊の方なら池袋店に直接お持ち下さい。代金はその日の受け取り。

※ワールド イン アオヤマでは、即金にて¥500,000円までお支払いさせていただきます。

パソコンの下取り・買取り

03-986-6103

今お持ちのパソコンを下取りに出したり、買取りに出す場合のシステムや送り方をこの電話にて説明しております。

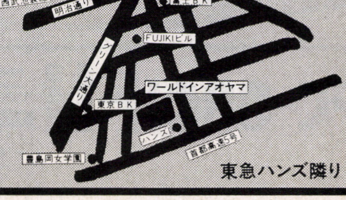
中古商品在庫センター問い合わせ

03-986-6104

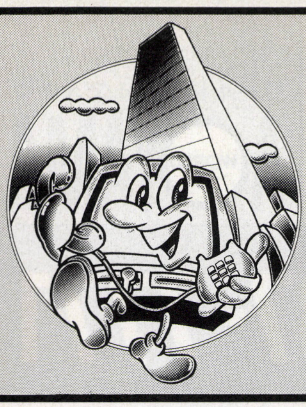
その日の在庫のリストが全てわかります。在庫は毎日変わりますのでお気軽にお問い合せ下さい。

注文センターはあなたからの電話をお待ちいたしております。

電話受付時間
●月曜日〜土曜日 10:00〜23:00
●日曜日・祝祭日 10:30〜19:00



ワープロ店 東京都豊島区池袋パールシティー 〒170 AV事業部 東京都豊島区東池袋1-28-6 〒170 株式会社 ワールド イン アオヤマ



BEST PASOCOM

■お買い得新製品バザール■

特選ラインナップ

パソコンテレビ X1G 新登場!

X-1Gがさらにお求めやすくなりました。この機会に是非…Call。

X1G Model 10 A コース

CZ-820C(本体)…………¥69,800
CZ-820D(ディスプレーテレビ)‥¥79,800
ソフトウェアパック(6本セット)‥‥¥15,800

定価合計¥165,400➡現金特価	
¥4,200×36回	(ホ)なし (頭)なし
¥5,900×24回	(ホ)なし (頭)なし
¥11,200×12回	(ホ)なし (頭)なし

テレビも映るメディアタイプ

X1G Model 10 B コース 43%引

CZ-820CE(本体)…………¥69,800
CZ-811DE(ディスプレーテレビ)·¥89,800

定価合計¥159,600➡¥90,900	
¥3,700×30回	(ホ)なし (頭)なし
¥4,400×24回	(ホ)なし (頭)なし
¥8,300×12回	(ホ)なし (頭)なし

テレビも映るメディアタイプ

X1G Model 10 C コース

CZ820C(本体)…………¥69,800
CU-14G(2000文字ディスプレー)‥‥¥49,800

定価合計¥119,600➡現金特価	
¥3,000×36回	(ホ)なし (頭)なし
¥4,100×24回	(ホ)なし (頭)なし
¥7,700×12回	(ホ)なし (頭)なし

X-1Gは本体の色によって価格が変わることがありますのでお問い合せ下さい。

X1G Model 10 D コース

CZ-820C(本体)…………¥69,800
CZ-820D(ディスプレー)‥‥¥79,800

定価合計¥149,600➡現金特価	
¥3,800×36回	(ホ)なし (頭)なし
¥5,500×24回	(ホ)なし (頭)なし
¥10,300×12回	(ホ)なし (頭)なし

X1G Model 30 A コース

CZ-822C(本体)………¥118,000
CZ-820D(ディスプレーテレビ)‥‥¥79,800
ソフトウェアパック(6本セット)‥‥¥19,800

定価合計¥217,600➡現金特価	
¥5,200×36回	(ホ)なし (頭)なし
¥7,400×24回	(ホ)なし (頭)なし
¥13,900×12回	(ホ)なし (頭)なし

テレビも映るメディアタイプ

X1G Model 30 B コース 40%引

CZ-822CE(本体)………¥118,000
CZ-811DE(ディスプレーテレビ) ¥89,800

定価合計¥207,800➡¥123,900	
¥4,300×36回	(ホ)なし (頭)なし
¥6,100×24回	(ホ)なし (頭)なし
¥11,400×12回	(ホ)なし (頭)なし

テレビも映るメディアタイプ

X-1用シングルディスクセット

CZ-503F(5'フロッピーディスク) ¥49,800
〈X-1cs、X-1F10、X-1G10に接続してディスクが使えます。〉
インターフェイス、ケーブル付

定価合計¥49,800➡現金特価	
¥3,600×12回	(ホ)なし (頭)なし

X1G Model 30 C コース

CZ-822C(本体)………¥118,000
CU-14G(2000文字ディスプレー)·¥49,800
ブランクディスケット(5'2D, 10枚) ¥17,000

定価合計¥184,800➡現金特価	
¥4,600×30回	(ホ)なし (頭)なし
¥5,600×24回	(ホ)なし (頭)なし
¥10,400×12回	(ホ)なし (頭)なし

X1G Model 30 D コース

CZ-820D(ディスプレー)‥‥¥79,800
CZ-822C(本体)…………¥118,000

定価合計¥197,800➡現金特価	
¥3,800×48回	(ホ)なし (頭)なし
¥4,800×36回	(ホ)なし (頭)なし
¥6,800×24回	(ホ)なし (頭)なし

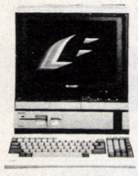
キミはどこから楽しむ、多彩につきあえるぞX1G。

1. ビデオやビデオ入力端子付テレビとダイレクト接続 初のマルチビジュアル端子搭載
2. 遊び心を加速する ジョイカード標準装備
3. 横幅33cm、組み合わせ自在の タテ・ヨコ両用タイプ
4. 多彩な画像処理、FM音源、パソコン通信など 先進機能にもうれしい対応

今、お持ちのパソコン高額にて下取中!!くわしくはお電話で………

パソコンテレビ X1F

■高速グラフィック ■思いきり使えるメモリ空間
■漢字ユーティリティ



X1F Model 10 A コース

CZ-811C(本体)…………¥89,800
CZ-811D(ディスプレー)……¥89,800

定価合計¥179,600➡¥69,600	
¥3,000×30回	(ホ)なし (頭)なし
¥3,600×24回	(ホ)なし (頭)なし
¥6,700×12回	(ホ)なし (頭)なし

X-1Fにジョイカードを装備した場合、X-1Gと全く同じに使用出来ます。

X1 turbo 10 A コース

CZ-850CR(本体)………¥168,000
CZ-811DR(2000文字カラーディスプレーテレビ) ¥89,800

定価合計¥257,800➡¥72,000	
¥3,000×30回	(ホ)なし (頭)なし
¥3,600×24回	(ホ)なし (頭)なし
¥6,700×12回	(ホ)なし (頭)なし

Aコースの場合、デモディスクのみは400ラインのみの対応となり200ラインでは御使用できないことがあります。

X1 turbo 10 B コース

CZ-850CR(本体)………¥168,000
CZ-850DR[4000文字カラーディスプレーテレビ]¥129,800

定価合計¥297,800➡¥89,600	
¥3,100×36回	(ホ)なし (頭)なし
¥4,400×24回	(ホ)なし (頭)なし
¥8,300×12回	(ホ)なし (頭)なし

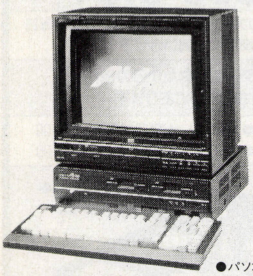
X-1Gの周辺機器は、全てのX-1シリーズに対応

新製品・X-1Gシリーズ 周辺機器

型番	商品名	標準価格	現金特価	12回均等払い	24回均等払い
CZ-8BV1	カラーイメージボード	¥39,800	現金特価	——	——
CZ-8BS1	ステレオタイプFM音源カード	¥23,800	現金特価	——	——
CZ-8TM1	モデムユニット	¥29,800	現金特価	——	——
CZ-8RL1	データレコーダ	¥24,800	現金特価	——	——
CU-14G	14型カラーディスプレー	¥49,800	¥28,800	¥2,640	——
X-1用	ジョイカード	¥3,200	¥2,900	——	——
CZ-122PF	X-1用ソフト6本セット(テープ)	¥15,800	¥8,900	——	——
CZ-123PF	X-1用 〃 (ディスク)	¥19,800	¥9,800	——	——

上記周辺機器は現金特価をお電話にてお問い合せ下さい。本体と合せてお申込みの場合、クレジット及び代金引換にて受け賜ります。

新製品 FM77AV40/20



Audioの夢、実現。
●FM音源3音搭載
●PSG3音を加えた6和音の同時演奏可能

Visualの夢、かなう。
●26万色カラー表示、400ライン8色対応(AV40のみ)
●ビデオデジタイズ機能

Communicationの夢、広がる。
●RS-232Cインターフェース標準実装
●モデムカード-1200(オプション)
●通信用ソフト2種、FMテレアクト/DBアクセス

Personal COMPUTERの夢、完成。
●日本語機能大幅強化
●3.5インチ640KBマイクロFD搭載
●192KBメインメモリ標準実装(AV20は128KB)

●パソコンを使わないときはテレビに切り換えて楽しめます。

多彩な高性能、広がる可能性。

FM77AV40 A コース

FM77AV40(本体)……¥228,000
FMTV-154[カラーCRTテレビ 15SD]¥138,000

定価合計¥366,000➡¥257,000	
¥5,600×36回	(ホ)19000(頭)なし
¥7,000×48回	(ホ)なし (頭)なし
¥8,800×36回	(ホ)なし (頭)なし
¥12,600×24回	(ホ)なし (頭)なし

FM77AV20-2 B コース

FM77AV20-2(本体)‥‥¥168,000
FMTV-211[カラーCRT 21インチテレビ]·¥185,000

定価合計¥353,000➡¥248,000	
¥5,200×36回	(ホ)20000(頭)なし
¥6,800×48回	(ホ)なし (頭)なし
¥8,500×36回	(ホ)なし (頭)なし
¥12,100×24回	(ホ)なし (頭)なし

FM77AV20-2 C コース

FM77AV20-2(本体)‥‥¥168,000
FMTV-154[カラーCRTテレビ 15SP]¥138,000

定価合計¥306,000➡¥223,000	
¥4,700×36回	(ホ)18000(頭)なし
¥6,100×48回	(ホ)なし (頭)なし
¥7,700×36回	(ホ)なし (頭)なし
¥10,900×24回	(ホ)なし (頭)なし

FM77AV20-1 D コース

FM77AV20-1(本体)‥‥¥138,000
FMTV152[カラーCRT 15]‥¥89,800

定価合計¥227,800➡¥174,600	
¥3,900×36回	(ホ)13000(頭)なし
¥4,800×48回	(ホ)なし (頭)なし
¥6,000×36回	(ホ)なし (頭)なし
¥8,500×24回	(ホ)なし (頭)なし

PC-8801FH

PC-8801FH Model 30(仕様) A コース

PC-8801FH Model 30(仕様)·¥168,000

定価合計¥168,000➡¥124,900	
¥4,300×36回	(ホ)なし (頭)なし
¥6,100×24回	(ホ)なし (頭)なし
¥11,500×12回	(ホ)なし (頭)なし

PC-8801FH Model 30(仕様) B コース

PC-8801FH Model 30(仕様)·¥168,000
CMT146L[4050文字カラーディスプレー]¥89,800

定価合計¥257,800➡¥176,500	
¥4,800×48回	(ホ)なし (頭)なし
¥6,100×36回	(ホ)なし (頭)なし
¥11,200×18回	(ホ)なし (頭)なし

PC-8801FH Model 30(仕様) C コース

PC-8801FH Model 30(仕様)·¥168,000
PC-KD854[4050文字カラーディスプレー]¥89,800
バックアップキット(5'2D) ¥3,400

定価合計¥261,200➡現金特価	
¥5,200×48回	(ホ)なし (頭)なし
¥6,600×36回	(ホ)なし (頭)なし
¥9,400×24回	(ホ)なし (頭)なし

本 社 東京都豊島区要町3-38-1 〒171 下取り品送付先 東京都豊島区東池袋1-28-1タクトTOビル3F 〒170 池袋店 東京都豊島区東池袋1-28-6 〒170

お得で安心なサービスは、やっぱり…ワールド イン アオヤマです

1 初めてのパソコンならぜひ

これからパソコンを始める方なら、ぜひ一度訪ねて下さい。最新商品からグレードアップされた中古まで、豊富な在庫の中から、経験豊かなスタッフが基本から応用まで適切なアドバイスを致します。

2 もちろんクレジット・クレジットカードもOK

ご都合に合わせてお支払い金額、回数を設定できます。頭金なし月々3,000円より。あとは係員にご相談下さい。お客様にぴったりのコースをお選び致します。
尚、クレジットカードをお持ちの方、お支払いは1回払いです。お申し込みの際①カード名②会員No③有効期限をご連絡下さい。

3 アフターサービスも万全

お買い上げ頂いた商品が新品でも中古でもアフターサービスは万全です。もしご使用中、機種に異常や疑問を感じられた場合、どんな小さなことでもご質問下さい。専門のスタッフが適確に診断、お答え致します。

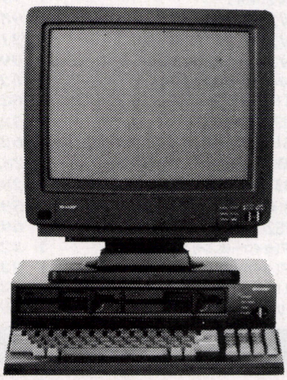
ワールド イン アオヤマ
WORLD IN AOYAMA

現金購入のお客様

電話受付注文センター 03-987-7771

現金購入の場合のお支払方法は原則として、商品との代金引換となっておりますが、お急ぎの方、日中留守がちのお客様は、銀行振込をご利用下さい。お振込のお客様には金額の多少にかかわらずブランクディスケットセットをサービスさせていただきます。●三井銀行要町支店 普5052013 ㈱ワールド イン アオヤマ

新製品 X1 turbo Z



リアルな映像と音が創造力をかきたてる。
"アートスタジオ・Turbo Z"登場。

- アナログカラーイメージボード内蔵
- 4,096色対応・ニューテロップ機能
- 1Mバイトの5インチフロッピー2基搭載
- JIS第1/第2水準漢字ROMを標準実装
- システム・ユーザー辞書装備
- マウス標準装備

X1 turbo Z Aコース

CZ-880CB〔本体〕……… ¥218,000
CZ-600DB〔15'カラーディスプレー〕 ¥129,800
ブランクディスケット〔5'2HD、10枚〕 ¥ 24,000

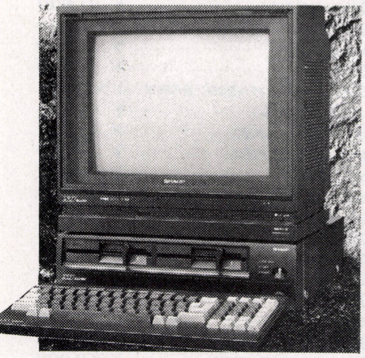
定価合計¥371,800➡現金特価	
¥ 6,700×36回	㊍15000㊝なし
¥ 8,800×24回	㊍26000㊝なし
¥ 9,200×36回	㊍なし ㊝なし
¥13,100×24回	㊍なし ㊝なし

X1 turbo Z Bコース

CZ-880CB〔本体〕……… ¥218,000
CZ-600DB〔15'カラーディスプレー〕 ¥129,800
CZ-8RL1〔データレコーダ〕‥ ¥ 24,800
バックアップキット〔5'2HDディスク〕 ¥ 4,800

定価合計¥377,400➡現金特価	
¥ 6,500×36回	㊍20000㊝なし
¥ 9,500×24回	㊍27000㊝なし
¥ 9,800×36回	㊍なし ㊝なし
¥14,000×24回	㊍なし ㊝なし

X1 turbo III



ターボの系譜をうけついで、さらに実力アップ。

X-1Turboシリーズ全ての特長を継承

ホビーに、マイビジネスに、幅広く威力を発揮。

大量のデータもラクラク処理する
1Mバイトの5"FDDを2基搭載。

日本語処理を強力にパワーアップ
JIS第2水準漢字ROM標準装備。

JIS第2水準漢字もサポート
充実のシステム・ユーザー辞書搭載。

豊富なソフトウェア資産が活用できる
コンパチブル設計。

●ディスプレーマスクピッチ0.4mm/デジタルサイン付
●ボディーカラーは、X-1Gと同じ、オフィースグレーとブラック

X1 turbo III Aコース

CZ-870CB〔本体〕……… ¥168,000
CZ-870DB〔ディスプレー〕… ¥109,800
ブランクディスケット〔5'2HD、10枚〕 ¥ 24,000
バックアップキット……… ¥ 3,400

定価合計¥305,200➡現金特価	
¥ 5,500×48回	㊍なし ㊝なし
¥ 7,000×36回	㊍なし ㊝なし
¥ 9,900×24回	㊍なし ㊝なし

X1 turbo III Bコース

CZ-870CB〔本体〕……… ¥168,000
CZ-870DB〔ディスプレー〕… ¥109,800
CZ-8PC1〔24'プリンター〕…. ¥ 69,800

定価合計¥347,600➡現金特価	
¥ 5,300×36回	㊍20000㊝なし
¥ 8,600×36回	㊍なし ㊝なし
¥12,300×24回	㊍なし ㊝なし

御不明な点はお気軽にお電話下さい。

03-987-7771

X1 turbo II

●漢字処理を超えた新日本語処理。
●あのX1ターボのハイパフォーマンスをすべて継承。

時代に応える3つの能力
ターボが知的にパワーアップ

先見の日本語システム
日本語百科WORD POWER(ワードパワー)
ターボ博士LEXICON(レキシコン)搭載

多彩な画像処理を実現する
カラーイメージボード(別売)

パソコンネットワークをサポートする通信ソフト
turboターミナル(別売)

特別限定5台 X1 turbo II Cコース

CZ-856CE〔本体〕……… ¥178,000
CZ-870DE〔ディスプレー〕… ¥109,800
バックアップキット〔ディスク〕・¥ 3,400

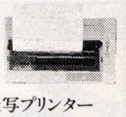
定価合計¥291,200➡現金特価	
¥ 5,000×24回	㊍22000㊝なし
¥ 6,000×36回	㊍なし ㊝なし
¥ 8,600×24回	㊍なし ㊝なし

新製品 限定20台即納 CZ8PC1

24ドット熱転写プリンター
CZ-8PC1 ……………… ¥69,800
X1シリーズケーブル付

定価合計¥69,800➡現金特価	
¥ 3,400×18回	㊍なし ㊝なし
¥ 4,900×12回	㊍なし ㊝なし

限定特別価格 MZ1P17



24ドット熱転写プリンター
MZ-1P17…………… ¥79,800
プリンターケーブル …. ¥ 7,500

定価合計¥86,300➡¥49,800	
¥3,200×18回	㊍なし ㊝なし
¥4,600×12回	㊍なし ㊝なし

限定特別品 star TR-24X

24ドット熱転写プリンター
TR-24X ……………… ¥68,800
プリンターケーブル …. ¥ 7,500

定価合計¥76,300➡¥39,500	
¥3,000×15回	㊍なし ㊝なし
¥3,700×12回	㊍なし ㊝なし

ショールーム

■営業時間/11:00〜18:30
■2月のお休み/6日(木)・13日(木)・20日(木)・27日(木)
■3月のお休み/5日(木)・12日(木)・13日(金)・19日(木)

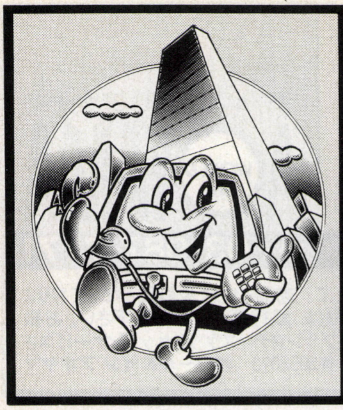
見て、触れて、納得してください

ショールームではお客様に一切声をかけないこともサービスの一つと思っております。店内にはお客様のニーズにぴったりの新作ソフトがズラリ勢揃い。お客様ご自身の目でじっくりとお選び下さい。

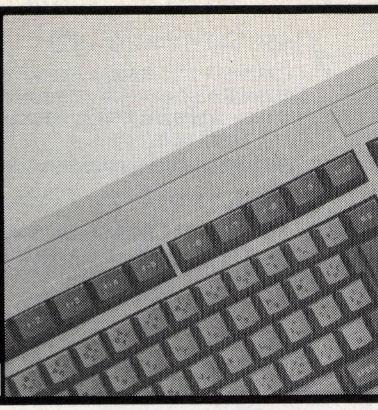
クレジット御利用の場合、満18才以下のお客様では直接お申し込みは出来ません。御両親様といっしょにお申し込みをお願いいたします。

ワープロ店 東京都豊島区池袋パールシティー 〒170　AV事業部 東京都豊島区東池袋1−28−6 〒170

株式会社 ワールド イン アオヤマ



特選中古パソコン



代金は商品到着時に配送にお支払い下さい。銀行振込みは不用です。

PC-80S31K〔5"フロッピーディスク〕〔新品〕……… ¥ 89,800
PC-8881K〔8フロッピー〕…………………… ¥120,000
PC-9881〔8"フロッピー〕…………………… ¥ 88,000
ティアックFD55B〔88/IIフロッピー:PC-8801/IISR・FRに接続可能〕〔新品〕· ¥ 27,200
PC-8201〔ハンドヘルド〕…………………… ¥ 58,000

8801シリーズ本体

PC-8801〔本体〕…………………………… ¥ 28,000
PC-8801〔本体:漢字ロム付〕……………… ¥ 36,000
PC-8801/II 10〔本体〕……………………… ¥ 43,000
PC-8801/II 30〔本体:5"ドライブ2機増設〕……… ¥ 78,000
PC-8801/II 30〔本体:5"ドライブ2機増設〕〔新古品〕… ¥ 80,000
PC-8801/II 30〔本体:5"ドライブ2機標準装備〕… ¥ 78,000
PC-8801/II SR20〔本体:5"ドライブ1機標準装備〕… ¥ 91,000
PC-8801/II SR30〔本体:5"ドライブ2機増設〕… ¥110,000
PC-8801/II FR10〔本体〕〔新品同様〕………… ¥ 70,000
PC-8801/II FR20〔本体:5"ドライブ1機増設〕… ¥ 92,000
PC-8801/II FR20〔本体:5"ドライブ1機標準装備〕… ¥ 90,000
PC-8801/II FR30〔本体:5"ドライブ1機増設〕… ¥108,000
PC-8801/II FR30〔本体:5"ドライブ2機標準装備〕〔展示品〕 ¥120,000
PC-8801/II FR30〔本体:5"ドライブ2機増設〕… ¥108,000
PC-8801FH20〔本体〕……………………… ¥104,000
PC-8801FH30〔本体〕……………………… ¥128,000
上記商品は新品ではありません
PC-8801/II MR〔本体:1Mバイトドライブ2機標準装備〕… ¥140,000
PC-8801/II MR〔本体、新品限定品〕……… ¥150,000
フロッピーディスク・ティアック-FD55BV
〔PC-8801MK II用フロッピーディスク〕〔新品〕… ¥ 27,200
K-305〔両面倍密ディアルフロッピー〕……… ¥ 54,000

9801シリーズ本体

256K増設ラムボード〔9801用〕〔新品〕……… ¥ 14,500
512K増設ラムボード〔9801用〕〔新品〕……… ¥ 19,800
IBM高速RAMディスク〔9801用、RAMディスク用、
ユーティリティソフト付〕〔新品〕……………… ¥ 35,000
PC-9801E〔本体〕〔漢ロム付〕……………… ¥108,000
PC-9801U2〔本体〕………………………… ¥130,000
PC-9801UV2〔本体〕………………………… ¥220,000
PC-9801UV2〔本体〕〔新古品〕……………… ¥238,000
PC-9801F2〔本体:5"ドライブ2機標準装備〕… ¥152,000
PC-9801m_2〔本体:1Mバイトドライブ2機標準装備〕 ¥185,000
PC-9801VF2〔本体:5"ドライブ2機標準装備〕… ¥188,000
PC-9801Vm_2〔本体:5"ドライブ2機標準装備〕…… ¥250,000
PC-9801Vm_2〔Aランク〕…………………… ¥260,000

プリンター

PC-PR401〔サーマルプリンター〕……………… ¥ 18,000
PC-PR406M〔24'熱転写プリンター〕………… ¥現金特価
PC-PR405〔24'漢字プリンター〕……………… ¥ 35,000
PC-PR101〔24'シリアルプリンター〕………… ¥ 78,000
PC-PR201〔24'漢字プリンター〕……………… ¥172,000
PC-PR101T〔24'熱転写プリンター〕〔新品〕…… ¥ 49,800
NM-9400S〔24'漢字プリンター〕〔新品〕……… ¥158,000
RP-80F/T II〔シリアルプリンター〕………… ¥ 35,000
RP80F/T II K〔16'漢字プリンター〕……… ¥ 40,000
MP80F/T〔16'ドットプリンター〕……………… ¥ 28,000
GP-500M〔シリアルプリンター〕……………… ¥ 19,800
GP-700M〔インクジュット式カラープリンター〕…… ¥ 28,000
GP-550M〔16'漢字プリンター〕……………… ¥ 30,000
NM-9900〔24'15インチ漢字プリンター〕 新品限定品 ·· ¥138,000
NM-9400〔24'漢字プリンター〕……………… ¥130,000
PC-PR406〔24'熱転写漢字プリンター〕……… ¥ 55,000
PC-8821〔グラフィックドットプリンター〕……… ¥ 35,000
PC-8825〔24'熱転写プリンター〕……………… ¥ 38,000
PC-8826〔カラープロッタープリンター〕……… ¥ 38,000
PC-8027〔10'ドットプリンター〕〔新古品〕……… ¥ 47,000
PC-PR103〔インパックトラインドットプリンター〕…… ¥ 26,000
PC-PR201T〔130ケタ熱転写漢字プリンター〕…… ¥ 82,000
PR-201H〔24'シリアルプリンター〕………… ¥198,000
PR-201CL〔24'カラーシリアルプリンター〕〔新品同様〕 ¥158,000
SL-80MK〔ケーブル付〕……………………… ¥ 73,000
SL-80MK〔24'カラーシリアルプリンター、第2水準、ケーブル付〕〔新品〕 ¥ 83,000
AP-80K〔24'熱転写プリンター〕……………… ¥ 38,000
AP-80K〔24'熱転写プリンター、ロム、ケーブル付〕〔新品〕 ¥ 48,800
M1024 II〔24'ドットプリンター、ケーブル付〕〔新品〕 ¥ 74,800
TR-24CL〔24'カラー熱転写プリンターケーブル付〕〔新品〕 ¥ 54,200
VP130K〔130ケタ24'シリアルプリンター〕……… ¥ 78,000
PC-6021〔シリアルプリンター〕……………… ¥ 15,000
PC-6022〔シリアルプリンター〕……………… ¥ 12,000
プリンターを御購入いただいたお客様には、全てケーブルをお付けいたしております。

FUJITSU

FM-7〔本体〕……………………………… ¥ 20,000
FM-NEW7〔本体〕…………………………… ¥ 22,000
FM-77L2〔本体〕…………………………… ¥ 62,000
FM-77L4〔本体〕…………………………… ¥ 74,000
FM-77D2〔本体〕…………………………… ¥ 58,000
FM-77AV1〔本体〕…………………………… ¥ 72,000
FM-77AV2〔本体〕…………………………… ¥ 95,000
FM-77AV2〔本体〕〔新品〕……………………… ¥ 98,500
FM-77AV20-2〔本体〕〔新品同様〕…………… ¥121,000
FM-77AV20-1〔本体〕〔新品内様〕…………… ¥ 99,800
FM-77AV40〔本体〕〔新品同様〕……………… ¥162,000
MB-27611〔フロッピーディスク〕……………… ¥ 68,000
MB-27603〔シングルディスク〕………………… ¥ 52,000
MB-27631〔3.5'ディスク〕…………………… ¥ 62,000
CU-14GB〔2000文字カラー〕〔新品同様〕……… ¥ 28,800
MB-27343〔2000文字カラーディスプレー〕…… ¥ 28,000
MB27333〔4050文字ディスプレーテレビ〕〔新品同様〕 ¥ 59,800
FM-TV152〔新品同様〕……………………… ¥ 69,800
SP-800F〔セイコー社、シリアルプリンター〕…… ¥ 32,000
GP-500F〔セイコー社、シリアルプリンター〕…… ¥ 22,000
GP550F〔16'ドットプリンター〕……………… ¥ 32,000
M1009〔シリアルプリンター〕………………… ¥ 18,000

SHARP

MZ-721〔本体〕……………………………… ¥ 14,000
MZ-731〔本体〕……………………………… ¥ 22,000
MZ-1500〔本体〕…………………………… ¥ 24,000
MZ-2000〔Gラム付①②③〕………………… ¥ 24,000
MZ-2200〔DR付〕…………………………… ¥ 24,000
MZ2500V2/30〔本体〕……………………… ¥153,000
MZ-2500/30………………………………… ¥ 78,000
CU14A4〔4050、アナログデジタルRGB〕〔新品同様〕 ¥大特価品
X-1〔本体、ディスプレー、Gラム〕…………… ¥ 59,800
X-1C〔本体、ディスプレー、G内蔵〕………… ¥ 59,800
X-1D〔本体、ディスプレー、G内蔵〕………… ¥ 69,800
X-1Turbo II〔本体〕………………………… ¥ 88,000
X-1Turbo II〔ディスプレー〕………………… ¥ 68,000
CZ-8VC〔X-1用RFモジューレーター〕……… ¥ 11,000
CZ-8VC〔X-1用RFモジューレーター〕〔新品〕… ¥ 15,500
CZ-856C〔新品同様〕………………………… ¥ 98,000
CZ-855D〔新品同様〕………………………… ¥ 78,000
X-1F/10〔CZ811本体〕……………………… ¥ 28,000
X-1F〔CZ811ディスプレー〕………………… ¥ 39,800
X-1F/20〔CZ812本体〕……………………… ¥ 59,000
X-1F/20〔CZ812本体〕〔新品同様〕………… ¥ 60,000

今月のお買得品

関連製品

新品限定品 CU14A2 ¥99,800➡¥58,000 4050文字、アナログ、デジタルRGB

新品 EPSON AP-80K (PCロム、ケーブル付) 新品 ¥80,300➡¥48,800

展示品 NEC PC-8801FH20 ¥138,000➡¥104,000

新品限定品 NEC PC-8001/II SR ¥89,800➡¥38,000

カラープロッタープリンター(漢字は打てません) 新品限定品 Sharp CZ-8PP2 ¥54,800➡¥14,800

CU-14P1 限定100台 0.31:4050文字カラー ¥128,000➡¥59,800

展示品 PC-9801VX2 限定5台 ¥433,000➡¥325,000

X-1用デジタルテロッパー 新品限定品 Sharp CZ-8DT ¥89,800➡¥16,800

X-1用データレコーダ 限定品 Sharp CZ-8RL1 ¥24,800➡¥19,800

NP510+ケーブル (横河北辰) ¥182,500➡¥125,000

限定品 NEC PR101TL ¥79,800➡¥62,200

新品限定品 Sharp MZ1P17 ケーブル付 ¥79,800➡¥50,000

新品限定品 CU14F1 2000文字カラーディスプレー ¥69,800➡¥28,800

新品限定品 NEC DR-312 (データレコーダー) ¥19,800➡¥9,800

新品限定品 X-1F10〔本体〕

新品限定品 X-1turbo II Sharp X-1ターボII ¥297,800➡¥175,000

新品限定品 Sharp CZ-811D ¥89,800➡¥39,800

MAXパソコン 新品限定品30台 MSX2 ビクターHC-80・128K ¥89,800➡¥24,200

MAXパソコン 新品限定品 ビクターHC-60・32K ¥64,800➡¥19,200

MAXパソコン 限定品 MSX ビクターHC-30・32K ¥36,800➡¥18,800

新品限定品 CZ-850CR X-1ターボ10〔本体〕 ¥29,800 (ディスプレイは別)

限定品 CZ822CE X-1G30〔本体〕 ¥118,000➡¥82,800

新品限定品 CZ850DR 2000 4050文字カラーディスプレーテレビ ¥129,800➡¥59,800

中古限定品 NEC PC-6001/II〔本体〕 ＊家庭用TVに直接可 ¥12,000

中古限定品 NEC PC-8801/II-30〔本体〕 ¥78,000

Sharp X-1マニア〔本体〕……………… ¥198,000➡¥ 20,000
Sharp X-1F10〔本体〕………………… ¥ 89,800➡¥ 28,000
Sharp X-1F20〔本体〕………………… ¥139,800➡¥ 59,000
Sharp X-1G10〔本体〕………………… ¥ 69,800➡¥ 48,000
Sharp X-1G30〔本体〕………………… ¥118,000➡¥ 82,000
Sharp X-1ターボII〔本体〕〔CZ856CE〕… ¥178,000➡¥ 98,000
Sharp X-1ターボIII〔本体〕〔CZ870CE〕… ¥168,000➡¥122,000

●パソコンを初めてお使いになられる方、ワープロとしてお使いになられる方、私共ではあらゆるデータをとりそろえてお待ちいたしておりますのでお気軽にご相談下さい。

本 社 東京都豊島区要町3-38-1 〒171　下取り品送付先 東京都豊島区東池袋1-28-1タクトTOビル3F 〒170　池袋店 東京都豊島区東池袋1-28-6 〒170

7 中古パソコンを価格だけで選んではいませんか?

ワールドインアオヤマの中古は他店にはマネのできない程、多岐にわたった厳しいチェックをパスした特選品揃いです。企業よりの消耗品は一切扱っておりませんので安心してお使い下さい。勿論、全商品マニュアル・ケーブル付ですので新品購入と同じ気分でお求めになれます。中古こそ万全のメンテナンス体制を必要とするのです。私共の自信は雑誌にとどまらずあらゆる所に紹介いたします。

8 やったぜ会員制度

商品をお買い上げのお客様全員にアオヤマ マイコンクラブの会員証を差し上げます。新たに商品をお買い上げの際、ハードソフト共に会員価格にてご提供致します。

9 もしも初期不良があったら

お買い上げ当初より機種に異常がみられる場合、1週間以内にお電話下さい。お荷物をお宅までひきとりに参ります。当社にて再チェック後別商品と交換させて頂きます。

ワールド イン アオヤマ

10 全商品一年間の総合保険付

ワールドインアオヤマは、東京海上火災保険と提携し、すべての製品を一年間の保険付で販売しています。商品が、火災・落雷・爆発・破曲損・盗難・水濡れ等のような損害を受けた場合には、保険金が支払われます。これは業界で唯一のもの、ぜひご利用下さい。パソコン君は、とってもデリケート。取り扱いは注意が必要です。けれどもうっかりしてコーヒーをこぼしてしまったら…! そんなときでも大丈夫です。

パソコン保険導入のため、お客様に¥1,300の負担をお願いいたしております。

CZ-801C〔X-1C本体〕	¥ 22,000
CZ-800C〔本体、Gラム付〕	¥ 20,000
CZ-803C〔本体〕	¥ 23,000
CZ-802C〔X-1D本体〕	¥ 33,000
CZ850C〔X-1ターボ10本体〕〔新品〕	¥ 29,800
CZ-820C〔X-1GModel 10 本体〕	¥ 48,000
CZ-822C〔X-1G Model 30 本体〕	¥ 82,000
CZ-822C〔X-1G Model30本体〕〔展示品〕	¥ 83,800
CZ-8KR〔漢字ロム〕〔新品〕	¥ 15,900
CZ-850DR〔X-1ターボディスプレー〕〔新品〕	¥ 59,800
CZ-8RL1〔データーレコーダー〕	¥ 18,000
CZ-8RL1〔データーレコーダー〕〔新品〕	¥ 19,800
CZ-8PD2〔X-1用ドットプリンター〕〔新品〕	¥ 32,000
CZ-8PK2〔X-1対応漢字プリンター〕	¥ 35,000
CZ-80PK	¥ 35,000
CZ-8PP2〔プリンター〕〔新品〕	¥ 14,800
CZ-8PC1〔24′熱転写プリンター〕	¥ 49,500
GP-500Z〔MZ対応シリアルプリンター〕	¥ 19,800
MZ-1P14〔MZ対応シリアルプリンター〕	¥ 28,000
MZ-1P17〔24′熱転写漢字プリンター〕	¥ 43,000
MZ-1P17〔24′熱転写漢字プリンター、ケーブル付〕〔新品〕	¥ 49,800
CZ-811DR〔2000文字カラー〕	¥ 39,800
CZ-300F〔3′フロッピーディスク〕	¥ 28,000
PC-1246〔ポケコン〕	¥ 7,000
PC-1246〔ポケコン〕〔新品〕	¥ 8,800
PC-1248〔ポケコン〕〔新品〕	¥ 7,900
PC-1360〔ポケコン〕〔新品〕	¥ 23,000
PC-1360K〔ポケコン〕〔新品〕	¥ 29,000
PC-1500〔ポケコン〕	¥ 18,000
PC-1501〔ポケコン〕〔新品〕	¥ 28,200
PC-1600K〔新品〕	¥ 55,000
X-1F/10〔CZ-811本体〕〔新品同様〕	¥ 29,800
CZ-123PF〔X-1用6本入ソフト〕〔新品〕	¥ 9,800

EPSON・日立・SONY

SC-3000〔本体〕	¥ 9,800
SC-3000H〔本体〕	¥ 12,800
HC-20〔ハンドヘルド、DR付〕	¥ 48,000
FP-80〔プリンター〕	¥ 28,000
TF-20〔フロッピーディスク〕	¥ 57,000
LFD550〔フロッピーディスク〕	¥ 54,000
S1model10〔本体〕	¥ 58,000
MP-3560〔5′デュアルフロッピー〕	¥ 58,000
C14-2171〔2000文字カラーディスプレー〕	¥ 28,000
CU14D1〔4050/2000文字カラーディスプレー〕	¥ 53,000
UP130K〔130ケタ、24′ミリアルプリンター〕〔新品同様〕〔ロム＋ケーブル＋第2水準ロム付〕	¥ 98,000
G-10Xf II〔シリアルプリンター〕	¥ 20,000

MSX

HC-95〔128Kドライブ2基付〕〔新品同様〕	¥140,000
HC-95〔128Kドライブ2基付〕〔展示品〕	¥120,000
HC-90〔128Kドライブ1基付〕〔新品同様〕	¥124,000
PB-1000〔ポケコン〕〔新品同様〕	¥ 31,000
FA-7〔I/F BOX〕〔新品同様〕	¥ 13,000
CF1200〔ナショナル、RF、16K〕	¥ 15,000
CF2700〔ナショナル、RF、32K〕	¥ 18,000
CF3000〔ナショナル、RF、64K〕	¥ 28,000
HC-30〔ビクター、RF、32K〕〔新品〕	¥ 18,800
HC-60〔ビクター、RF、32K〕〔新品〕	¥ 19,200
HC-80〔ビクター、MSX2〕〔新品〕	¥ 24,200
HC-30〔ビクター、RF、32K〕	¥ 18,000
HB-55〔SONY、RF、16K〕	¥ 15,000
HB-101〔SONY、RF、16K〕	¥ 15,000
HB-201〔SONY、RF、16K〕	¥ 18,000
ML-F120〔RF、32K〕	¥ 18,000
PV-7〔RF、8K〕	¥ 6,800
PHC-30〔サンヨー、RF、DR、16K〕	¥ 18,000
FM-X〔RF、16K〕	¥ 15,000
MPC3〔16K、RF〕	¥ 15,000
MX-10〔カシオ、RF、16K〕〔新品〕	¥ 15,000
MX-10〔カシオ、RF、16K〕	¥ 9,800
V-10〔キャノン、RF、16K〕	¥ 13,000
V-20〔キャノン、RF、64K〕	¥ 18,000
HX-10D〔東芝、RF、16K〕	¥ 15,000
HX-21〔東芝、RF、64K〕	¥ 19,800
YIS303〔ヤマハ、RF、16K〕	¥ 15,000
SX100〔ヤマハ、RF、16K〕	¥ 18,000
FS-A1〔ナショナル$MSX_2$128K〕〔新品同様品〕	¥ 26,200
HB-F1〔Sony MSX_2〕〔新品同様〕	¥ 29,500
H-50〔日立 MSX〕〔新品同様〕	¥ 20,500
★MSX16K拡張カートリッヂ	¥ 6,200

1 商品を決めたら まずお電話下さい

2 お支払方法

❶うれしい代引システム

面倒なお振込みの手間がはぶけます。商品の到着をご確認頂きその場で直接お支払い下さい。日・祭日の配送もOK。日付、時間の指定もお受けします。(離島の方は代引できませんのでご了承下さい。)

❷もちろんクレジットで! クレジットカードもOK!

ご都合に合わせてお支払い金額、回数を設定できます。頭金なし月々3,000円より。あとは係員にご相談下さい。お客様にぴったりのコースをお選び致します。右記のクレジットカードをお持ちの方。お支払いは1回払いです。お申し込みの際①カード名②会員No.③有効期限をご連絡下さい。

カードでお申し込みの場合、販売価格が変わりますのでお電話にてお問い合せ下さい。

Nippon Shinpan 日本信販 / FINANCE CARD オリエントファイナンス / JCB / セントラルファイナンス / VISA / ユニオン

3 グーンとお得な下取りシステム

今お持ちの機種を当社にて高額下取。わずかなご予算で上位機種、新品にシステムアップ。差額をクレジットでもお受けしておりますので尚一層お徳です。買換えをグーンとお徳にした下取システムはユーザーの皆様にきっと満足いただけるはずです。

お客様相談室

03-987-7795

すでにご注文いただいている商品のお届け時期(納期)や、メンテナンス、その他のお問合せは上記へお電話ください。(10:00～20:00)

ワールド イン アオヤマのパソコンは 全商品一年間の保険付

商品が、火災、落雷、爆発、破曲損、盗難、水濡れ等のような損害を受けた場合に保険金が支払われます。

パソコン保険導入の為、お客様に¥1,300の負担をお願いいたしております。

ワールド イン アオヤマ テレフォンガイド

パソコンの買取り、査定

03-987-7771

不要になったパソコン高く買取ります。電話1本で査定し買取ります。近郊の方なら池袋店に直接お持ち下さい。代金はその日の受け取り。
※ワールド イン アオヤマでは、即金にて¥500,000円までお支払いさせていただきます。

パソコンの下取り・買取り

03-986-6103

今お持ちのパソコンを下取りに出したり、買取りに出す場合のシステムや送り方をこの電話にて説明しております。

中古商品在庫センター問い合わせ

03-986-6104

その日の在庫のリストが全てわかります。在庫は毎日変わりますのでお気軽にお問い合せ下さい。

注文センターはあなたからの電話をお待ちいたしております。

電話受付時間 ●月曜日～土曜日 10:00～23:00 ●日曜日・祝祭日 10:30～19:00

ワープロ店 東京都豊島区池袋パールシティー 〒170 AV事業部 東京都豊島区東池袋1-28-6 〒170 株式会社 ワールド イン アオヤマ

6000シリーズ

商品名	メディア	価格	割引価格
パックマン	T/B	3,000	**2,760**
ギャラクシアン	T/B	3,000	**2,760**
ディグダグ	T/B	3,500	**3,260**
マッピー	T/B	4,100	**3,810**
グロブダー	T/B	3,800	**3,540**
タイニーゼビウス	T/B	3,500	**3,250**
タイニーゼビウスマーク2	T/B	3,500	**3,250**
ボスコニアン	T/B	3,800	**3,540**
オホーツクに消ゆ	T/B	3,800	**3,520**
軽井沢誘拐案内	T/B	4,800	**4,440**
アルバトロス	T/B	5,800	**5,400**
ザ・キャッスル1	T/B	3,800	**3,520**
トリトーン	T/B	4,800	**4,440**
アスピック	T/B	4,800	**4,440**
はーりぃふぉっくす雪の魔王	T/B	4,200	**3,890**
信長の野望	T/B	4,500	**4,180**
慶子ちゃんの秘密	T/B	3,800	**3,520**
青い宇宙の冒険	T/B	4,800	**4,440**
アメリカントラック	T/B	4,500	**4,180**
モールモール60SR	T/B	3,800	**3,520**
ポートピア連続殺人事件	T/B	3,800	**3,520**
ザ・ブラックオニキス	T/B	5,800	**5,400**
タイムトンネル	T/B	4,800	**4,440**
ジャン狂	T/B	4,000	**3,700**
スペースハリアー	T/B	4,100	**3,800**
リザート	T/B	4,800	**4,440**
水道小僧	T/B	4,200	**3,890**
飛車	T/B	4,200	**3,890**
暗黒星雲	T/B	4,800	**4,440**
テラ4001	T/B	4,800	**4,440**
ホットドック	T/B	4,800	**4,440**
★ナイトライフ60	T/B	4,500	**4,200**
★ナイトライフ60SR	T/B	4,500	**4,200**
スペースハリアー	3FD	6,200	**5,770**
マッピー	3FD	6,200	**5,770**
グロブダー	3FD	6,000	**5,580**
タイニゼビウスマーク2	3FD	5,800	**5,400**
ボスコニアン	3FD	6,000	**5,580**
トリトーン	3FD	6,800	**6,330**
信長の野望66	3FD	6,800	**6,330**
信長の野望66SR	3FD	6,800	**6,330**
サンダーボール	3FD	5,800	**5,400**
テラ4001	3FD	6,800	**6,330**
アメリカントラック	3FD	6,800	**6,330**
ハイドライド	3FD	6,800	**6,330**
ハイドライド66SR	3FD	6,800	**6,330**
モールモール	3FD	5,800	**5,400**
新竹取物語	3FD	9,800	**9,120**
ジャン狂66SR	3FD	6,800	**6,330**
はーりぃふぉっくすSR	3FD	7,800	**7,250**
★ナイトライフ66	3FD	7,800	**7,250**
★ナイトライフ66SR	3FD	7,800	**7,250**

8000シリーズ

商品名	メディア	価格	割引価格
パックマン	T/B	3,500	**3,250**
パックマンSR	T/B	3,500	**3,250**
ギャラクシアン	T/B	3,500	**3,250**
ディグダグ	T/B	3,000	**2,790**
ディグダグSR	T/B	3,800	**3,530**
マッピーSR	T/B	3,800	**3,530**
グロブダーSR	T/B	3,800	**3,530**
ゼビウスSR	T/B	4,300	**4,000**
ハンバーガーSR	T/B	4,000	**3,720**
デーモンクリスタルSR	T/B	4,000	**3,720**
ゼノンSR	T/B	3,800	**3,530**
Uボート	T/B	3,800	**3,530**
ミッドウェイ	T/B	3,800	**3,530**
信長の野望	T/B	4,500	**4,180**
ザ・コックピット	T/B	4,800	**4,470**
ザ・コックピットSR	T/B	4,800	**4,470**
プロレススペシャル	T/B	4,800	**4,470**
ポートピア連続殺人事件	T/B	3,600	**3,340**
任天堂のテニス	T/B	4,000	**3,720**
ロードランナー	T/B	4,800	**4,470**
サラダの国のトマト姫	T/B	4,800	**4,470**
野球狂	T/B	4,000	**3,720**
フリッキー	T/B	4,800	**4,470**
プロフェッショナル麻雀	T/B	4,800	**4,470**
マリオブラザーススペシャル	T/B	3,600	**3,340**
パックランドSR	T/B	4,800	**4,470**
ザ・ブラックオニキスSR	T/B	5,800	**5,390**
ミルキーウェイ	T/B	4,800	**4,470**
リザートSR	T/B	4,800	**4,470**
ホットドックSR	T/B	4,800	**4,470**
★ナイトライフ80	T/B	4,800	**4,470**
★ナイトライフ80II	T/B	4,800	**4,470**
信長の野望	5FD	6,800	**6,330**
信長の野望SR	5FD	6,800	**6,330**
ザ・コックピットSR	5FD	5,800	**5,400**
ザナドウSR	5FD	7,800	**7,260**
テグザーSR	5FD	6,800	**6,330**
パックランドSR	5FD	6,800	**6,330**
始皇帝SR	5FD	6,800	**6,330**
★ナイトライフ	5FD	5,800	**5,400**

8800シリーズ

商品名	メディア	価格	割引価格
魔城伝説	5FD	6,800	**6,330**
戦国大名	5FD	6,800	**6,330**
ヴィーナス・ファイヤー	5FD	7,800	**7,260**
デーモンクリスタル	5FD	6,200	**5,770**
キングサーモン	5FD	7,800	**7,260**
ガンマー5	5FD	6,500	**6,050**
マッピー	5FD	6,200	**5,770**
ハイドライド2	5FD	6,800	**6,330**
森田和郎の将棋	5FD	7,800	**7,260**
北斗の拳	5FD	6,800	**6,330**
ワールドゴルフ	5FD	5,800	**5,400**
軽井沢誘拐案内	5FD	5,800	**5,400**
地球戦士ライザー	5FD	6,400	**5,960**
ウィングマン2	5FD	6,800	**6,330**
TOKYOナンパストリート	5FD	6,400	**5,960**
太陽の神殿	5FD	7,800	**7,260**
ザナドウ	5FD	7,800	**7,260**
ザナドウシナリオ2	5FD	5,800	**5,400**
スター・シンフォニー	5FD	7,800	**7,260**
タなぎのホライゾン	5FD	6,800	**6,330**
ディ・ドリーム	5FD	7,800	**7,260**
ザ・将棋塾	5FD	6,800	**6,330**
にゃんにゃんプロレス	5FD	6,800	**6,330**
ポインX占領作戦	5FD	6,800	**6,330**
妖姫伝	5FD	6,800	**6,330**
モールモール2	5FD	5,800	**5,400**
S・F・3・D	5FD	6,800	**6,330**
新竹取物語	5FD	9,800	**9,120**
トリビアQ	5FD	6,800	**6,330**
囲碁百科	5FD	8,800	**8,190**
ミュージアム2	5FD	8,800	**8,190**
スターシンフォニー	5FD	7,800	**7,260**
ナイルの涙	5FD	6,800	**6,330**
扉を開けて	5FD	7,800	**7,260**
未来	5FD	7,800	**7,260**
摩訶迦羅	5FD	7,900	**7,350**
メルヘンベールI	5FD	7,900	**7,350**
クラックス	5FD	4,800	**4,440**
スーパーマリオブラザース	5FD	6,800	**6,330**
魔城伝説2	5FD	6,800	**6,330**
めぞん一刻	5FD	6,800	**6,330**
1942	5FD	6,800	**6,330**
戦場の狼	5FD	6,800	**6,330**
魔界村	5FD	6,800	**6,330**
ウィザードリィ	5FD	9,800	**9,120**
ウィザードリィ2	5FD	9,800	**9,120**
棋聖	5FD	7,800	**7,260**
ローグ	5FD	9,800	**9,120**
覇邪の封印	5FD	8,800	**8,190**
賢者の遺言	5FD	7,800	**7,260**
キングスナイトスペシャル	5FD	6,900	**6,420**
レフティマウス	5FD	6,800	**6,330**
うってぃ・ぽこ	5FD	6,800	**6,330**
カサブランカに愛を	5FD	7,200	**6,700**
レリクス	5FD	7,200	**6,700**
トップル・ジップ	5FD	6,800	**6,330**
クリスタル・プリズン	5FD	7,500	**6,980**
アーコン	5FD	7,800	**7,260**
対局囲碁Jr	5FD	7,800	**7,260**
碁遊技	5FD	6,800	**6,330**
ブラスティー	5FD	7,900	**7,350**
アルファー	5FD	5,900	**5,490**
ガルフォース	5FD	7,800	**7,260**
夢幻の心臓2	5FD	7,800	**7,260**
ファンタジー	5FD	9,800	**9,120**
ラスベガス	5FD	7,800	**7,260**
トリトーン	5FD	6,800	**6,330**
スパイバススパイ	5FD	6,800	**6,330**
殺人倶楽部	5FD	7,800	**7,260**
メイドウム	5FD	6,800	**6,330**
ミスターバンプ	5FD	6,800	**6,330**
プロフェッショナル麻雀	5FD	6,800	**6,330**
カリオストロの城	5FD	7,800	**7,260**
マーベラス	5FD	6,800	**6,330**
ゴルコス	5FD	7,800	**7,260**
タイムトンネル	5FD	5,800	**5,400**
照魔鏡の伝説	5FD	7,800	**7,260**
デゼニワールド	5FD	6,800	**6,330**
ザ・スクリーマー	5FD	7,200	**6,700**
ロボレス2001	5FD	6,800	**6,330**
1000年王国	5FD	6,800	**6,330**
ザイロス	5FD	6,800	**6,330**
ギャルッぽクラブ	5FD	6,800	**6,330**
暗闇の視点	5FD	6,800	**6,330**
三国志	5FD	14,800	**13,770**
抄本三国志	5FD	8,800	**8,100**
A列車で行こう	5FD	7,800	**7,260**
はーりぃふぉっくす雪の魔王	5FD	7,800	**7,260**
グーニーズ	5FD	6,800	**6,330**
グラディウス	5FD	6,800	**6,330**
パットン第三軍	5FD	6,800	**6,330**
リグラス	5FD	6,800	**6,330**
信長の野望	5FD	6,800	**6,330**
タイムエンパイヤー	5FD	7,800	**7,260**
蒼き狼と白い牝鹿	5FD	7,800	**7,260**
スーパーランボー	5FD	6,800	**6,330**
タッチ	5FD	7,800	**7,260**
ザ・コックピット	5FD	5,800	**5,400**
ラグランジュL-2	5FD	6,800	**6,330**
リ・バース	5FD	7,800	**7,260**
棋太平	5FD	6,500	**6,050**
オペレーショングレネード	5FD	6,800	**6,330**
シティーファイト	5FD	6,800	**6,330**
スーパーピットフォール	5FD	5,800	**5,400**
バックトゥザフューチャー	5FD	6,800	**6,330**
ルナボール	5FD	5,800	**5,400**
ピンボールランド	5FD	4,800	**4,440**
パターン・エディ88	5FD	7,000	**6,510**
プラネタリウムパートII	5FD	7,800	**7,260**
ザ・競馬	5FD	8,800	**8,190**
詰碁120	5FD	8,000	**7,440**
ラストウォー	5FD	6,500	**6,050**
青い宇宙の冒険	5FD	5,800	**5,400**
フリッキー	5FD	6,800	**6,330**
プロレススペシャル	5FD	6,800	**6,330**
ヘリコイド	5FD	6,800	**6,330**
ディー・フォートン	5FD	7,800	**7,260**
ウィル	5FD	5,800	**5,400**
キャッスルエクセレント	5FD	6,800	**6,330**
道化師殺人事件	5FD	7,800	**7,260**
始皇帝	5FD	6,800	**6,330**
ホットドッグ	5FD	6,800	**6,330**
ゼビウス	5FD	6,800	**6,330**
ザース	5FD	5,800	**5,400**
アリオン	5FD	7,800	**7,260**
アークスロード	5FD	7,800	**7,260**
ファンタジアン	5FD	7,300	**6,790**
アステカ	5FD	7,200	**6,700**
オホーツクに消ゆ	5FD	6,800	**6,330**
ザ・ブラックオニキス	5FD	7,800	**7,260**
ファイヤー・クリスタル	5FD	7,800	**7,260**
メーベル・マンション	5FD	6,800	**6,330**
スカイスクレーパー	5FD	6,800	**6,330**
コナン	5FD	6,800	**6,330**
テグザー	5FD	6,800	**6,330**
エプシロン3	5FD	7,300	**6,790**
アーコン	5FD	7,800	**7,260**
ザイオン	5FD	6,800	**6,330**
ロットロット	5FD	6,800	**6,330**
ロボレス2001	5FD	6,800	**6,330**
南海の標的	5FD	6,800	**6,330**
発汗惑星	5FD	5,800	**5,400**
アメリカントラック	5FD	6,800	**6,330**
ヒランヤの謎	5FD	6,800	**6,330**
シオン	5FD	6,800	**6,330**
ホバー・アタック	5FD	5,800	**5,370**
シーナ	5FD	6,800	**6,330**
アクレス	5FD	7,800	**7,260**
麻雀狂・将棋狂	5FD	6,800	**6,330**
ダビンチ	5FD	6,800	**6,330**
アルバトロス	5FD	8,800	**8,190**
★美少女写真館	5FD	3,800	**3,600**
★ソープランド・ストーリー	5FD	6,800	**6,330**
★クリスチーヌ	5FD	5,800	**5,400**
★女子大生交際図巻	5FD	8,800	**8,190**
★聖女パニック	5FD	4,800	**4,500**
★聖女伝説	5FD	6,800	**6,330**
★美しき獲物たち	5FD	4,000	**4,000**
★ファイブ・スィート・ドリーム	5FD	7,800	**7,260**
★㊙課外授業編	5FD	3,000	**3,000**
★プラトニックラブ	5FD	6,800	**6,330**
★ラブメイト	5FD	4,800	**4,500**
★マリコの部屋	5FD	4,800	**4,500**
★さゆり	5FD	4,800	**4,500**
★エリカ	5FD	6,800	**6,330**
★天使たちの午後	5FD	6,800	**6,330**
★天使たちの午後番外編	5FD	3,000	**3,000**
★シンデレラペルデュ	5FD	6,800	**6,330**
★ザ・ピーピング	5FD	4,800	**4,500**
★全国ナンパ修行京都	5FD	4,800	**4,500**
★ネギ麻雀	5FD	6,800	**6,330**
★ファイナルロリーター	5FD	6,800	**6,330**
★団地妻の誘惑	5FD	6,800	**6,330**
★オランダ妻は電気うなぎ…	5FD	7,800	**7,260**
★ナイトライフ	5FD	6,800	**6,330**
★口説き方教えます	5FD	6,800	**6,330**
★ポップレモン	5FD	7,800	**7,260**
★ヘルパー占い	5FD	8,000	**7,440**
★がんばれ美樹ちゃん	5FD	1,500	**1,500**
★フェアリーズレジデンス	5FD	7,800	**7,260**
★フェアリーズスペシャル	5FD	3,000	**3,000**
★慶子ちゃんの秘密	5FD	4,800	**4,440**
★オメガ第1号	5FD	3,800	**3,600**
★マカダム	5FD	6,800	**6,330**
★真夜中のラブコール	5FD	5,000	**4,650**
★くりぃむレモン	5FD	6,800	**6,330**
★ゼーター第3号	5FD	3,800	**3,540**

8800SRシリーズ

商品名	メディア	価格	割引価格
ウォームWOOM SR	5FD	6,800	**6,330**
スーパーマリオブラザーズSR	5FD	6,800	**6,330**
戦国大名SR	5FD	6,800	**6,330**
三国志SR	5FD	14,800	**13,770**
ヴァクソルSR	5FD	7,800	**7,260**
ディーヴァSR	5FD	7,800	**7,260**
ロマンシアSR	5FD	6,800	**6,330**
ザナドウSR	5FD	7,800	**7,260**
ザナドウシナリオ2SR	5FD	5,800	**5,400**
ヴァリスSR	5FD	7,800	**7,260**
ファイナルゾーンSR	5FD	6,800	**6,330**
アルバトロスSR	5FD	8,800	**8,190**
アルバトロス拡張コースSR	5FD	4,500	**4,170**
九玉伝SR	5FD	7,800	**7,260**
コムサイトSR	5FD	6,800	**6,330**
ボルトオンSR	5FD	6,800	**6,330**
未来SR	5FD	7,800	**7,260**
摩訶迦羅SR	5FD	7,900	**7,350**
ライレーンSR	5FD	7,800	**7,260**
メルヘンヴェールII SR	5FD	7,900	**7,350**
カーマインSR	5FD	7,800	**7,260**
ハングオンSR	5FD	6,800	**6,330**
アルゴーSR	5FD	7,500	**6,980**
舞臓魔SR	5FD	6,800	**6,330**
シルフィードSR	5FD	6,800	**6,330**
NEWバビロンSR	5FD	7,800	**7,260**
大戦略88 SR	5FD	7,800	**7,260**
ディーヴァSR	5FD	7,800	**7,260**
AIR SR	5FD	7,800	**7,260**
バビロンSR	5FD	7,800	**7,260**
ウィバーンSR	5FD	6,800	**6,330**
信長の野望全国版	5FD	9,800	**9,120**
ロスト・パワーSR	5FD	7,800	**7,260**
ザ・コックピットSR	5FD	5,800	**5,400**
ザ・コックピットMR FIR	5FD	5,800	**5,400**
ラミア1999 SR	5FD	7,800	**7,260**
ジャイロダインSR	5FD	6,800	**6,330**
スーパーピットフォールSR	5FD	5,800	**5,400**
ストームSR	5FD	7,800	**7,260**
バックトゥザ・フューチャーSR	5FD	4,800	**4,440**
ウインターゲームSR	5FD	6,800	**6,330**
★ショッキング・クロスワード	5FD	7,800	**7,260**

FM-7/77シリーズ

商品名	メディア	価格	割引価格
パックマン	T/B	3,500	**3,250**
ギャラクシアン	T/B	3,500	**3,250**
ディグダグ	T/B	3,500	**3,250**
マッピー	T/B	3,800	**3,520**
ギャラガ	T/B	3,800	**3,520**
ラリーX	T/B	3,500	**3,250**
Uボート	T/B	3,800	**3,520**
ミッドウェイ	T/B	3,800	**3,520**
ナイザー	T/B	4,100	**3,800**
バトルシティー	T/B	4,100	**3,800**
ハイドライド2	T/B	4,800	**4,440**
軽井沢誘拐案内	T/B	4,800	**4,440**
ワールド・ゴルフ	T/B	4,800	**4,440**
地球戦士ライザー	T/B	4,800	**4,440**
ウィングマン2	T/B	4,800	**4,440**
TOKYOナンパストリート	T/B	4,800	**4,440**
トリトーン	T/B	4,800	**4,440**
プロフェッショナル麻雀	T/B	4,800	**4,440**
カリオストロの城	T/B	4,800	**4,440**
リグラス	T/B	4,800	**4,440**
ディサイド2	T/B	4,800	**4,440**
ザ・コックピット	T/B	4,800	**4,440**
F15-イーグル	T/B	3,500	**3,250**
走れスカイライン	T/B	3,800	**3,520**
ラグランジェL-2	T/B	4,800	**4,440**
棋太平	T/B	4,500	**4,170**
ビクトリアス・ナイン	T/B	4,500	**4,170**
エレベーターアクション	T/B	4,500	**4,170**
パターンエディター	T/B	4,000	**3,700**
グラフィックエディター	T/B	4,000	**3,700**
フェアリーズ・レジデンス	T/B	4,500	**4,170**
A列車で行こう	T/B	6,800	**6,330**
プロレススペシャル	T/B	4,800	**4,440**
フリッキー	T/B	4,800	**4,440**
天使たちの午後	T/B	4,800	**4,440**
エリカ	T/B	4,800	**4,440**
ファイブ・スィート・ドリーム	T/B	4,500	**4,170**
リザート	T/B	4,800	**4,440**
ドラゴンスレーヤー	T/B	4,800	**4,440**
ザイオン	T/B	5,800	**5,400**
7万光年セット	T/B	7,800	**7,260**
モールモール2	T/B	4,800	**4,440**
スーパーシンセ	T/B	5,800	**5,400**
囲碁百科	T/B	6,800	**6,330**
モンスター	T/B	4,800	**4,440**
ミルキーウェイ	T/B	4,800	**4,440**
ホットドック	T/B	4,800	**4,440**
サンダーボール	T/B	4,800	**4,440**
7万光年	T/B	4,800	**4,440**
発汗惑星	T/B	4,800	**4,440**
信長の野望	T/B	4,500	**4,170**
青い宇宙の冒険	T/B	4,200	**3,910**
麻雀狂・将棋狂	T/B	5,800	**5,400**
ワイヤード2	T/B	5,000	**4,650**
アメリカン・トラック	T/B	4,500	**4,170**
蒼き狼と白い牝鹿	T/B	4,800	**4,440**
★㊙課外授業編	T/B	3,000	**3,000**
ゼビウスJOY FDセット	5FD	9,300	**8,650**
ハイドライド2	5FD	6,800	**6,330**
軽井沢誘拐案内	5FD	5,800	**5,400**
TOKYOナンパストリート	5FD	6,400	**5,960**
ザナドウ	5FD	7,800	**7,260**
ザナドウシナリオ2	5FD	5,800	**5,400**
ヴァリス	5FD	7,800	**7,260**
アルバトロス	5FD	8,800	**8,190**
スターシンフォニー	5FD	7,800	**7,260**
タなぎのホライゾン	5FD	6,800	**6,330**
モールモール2	5FD	5,800	**5,400**
新竹取物語	5FD	9,800	**9,120**
三国志	5FD	14,800	**13,770**
囲碁百科	5FD	8,800	**8,190**
ミュージアム2	5FD	8,800	**8,190**
ディ・ドリーム	5FD	7,800	**7,260**
にゃんにゃんプロレス	5FD	6,800	**6,330**
ポイントX占領作戦	5FD	6,800	**6,330**
カリグラフ	5FD	10,000	**9,300**
S・F・3D	5FD	6,800	**6,330**
メルヘンヴェールI	5FD	7,900	**7,350**
1942	5FD	6,800	**6,330**
戦場の狼	5FD	6,800	**6,330**
魔界村	5FD	6,800	**6,330**
スターエージェント	5FD	6,800	**6,330**
ウィザードリィ	5FD	9,800	**9,120**
ウィザードリィ2	5FD	9,800	**9,120**
覇邪の封印	5FD	8,800	**8,190**
サイダーユング編	5FD	7,800	**7,260**
7万光年セット	5FD	9,800	**9,120**
トップル・ジップ	5FD	6,800	**6,330**
太陽の神殿	5FD	7,800	**7,260**
ホテルウォーズ	5FD	7,500	**6,980**
レリクス	5FD	7,200	**6,700**
ライレーン	5FD	7,800	**7,260**
アーコン	5FD	7,800	**7,260**
アルファ	5FD	5,900	**5,490**
リ・バース	5FD	7,800	**7,260**
夢幻の心臓2	5FD	7,800	**7,260**
ファンタジー	5FD	9,800	**9,120**
ラスベガス	5FD	7,800	**7,260**
トリトーン	5FD	6,800	**6,330**
殺人倶楽部	5FD	7,800	**7,260**
アルバトロス	5FD	8,800	**8,190**
A列車で行こう	5FD	7,800	**7,260**
リグラス	5FD	6,800	**6,330**
プリンセス・クエスト	5FD	6,800	**6,330**
カリオストロの城	5FD	7,800	**7,260**
ディーサイド2	5FD	6,800	**6,330**
ラグランジュL-2	5FD	6,800	**6,330**
ザ・コックピット	5FD	5,800	**5,400**
F15-イーグル	5FD	5,800	**5,400**
グリード	5FD	6,800	**6,330**
棋太平	5FD	6,500	**6,050**
エレベーターアクション	5FD	6,800	**6,330**
グラフィック・エディター	5FD	7,000	**6,510**
プラネタリウムパートII	5FD	7,800	**7,260**
ラスト・ウォー	5FD	6,500	**6,050**
照魔鏡の伝説	5FD	7,800	**7,260**
★ソープランド・ストーリー	5FD	6,800	**6,330**
★くりぃむレモン	5FD	6,800	**6,330**
★ゼーター第3号	5FD	3,800	**3,600**
★ポップレモン	5FD	7,800	**7,260**
★ヘルパー 占い	5FD	8,000	**7,440**
★がんばれ美樹ちゃん	5FD	1,500	**1,500**
★フェアリーズ・レジデンス	5FD	7,800	**7,260**
★フェアリーズ・スペシャル	5FD	3,000	**3,000**
★慶子ちゃんの秘密	5FD	4,800	**4,440**
★オメガ第1号	5FD	3,800	**3,600**
★美しき獲物たち	5FD	4,000	**4,000**
★天使たちの午後	5FD	6,800	**6,330**
★天使たちの午後番外編	5FD	3,000	**3,000**
★エリカ	5FD	6,800	**6,330**
★ファイナル・ロリーター	5FD	6,800	**6,330**
三国志	3FD	14,800	**13,770**
三国志AV	3FD	14,800	**13,770**
太陽の神殿	3FD	7,800	**7,260**
ディグダグAV専	3FD	6,000	**5,580**
ティップ・トップ	3FD	5,800	**5,400**
ギャラガ	3FD	6,000	**5,580**
グリード	3FD	6,800	**6,330**
ゼビウスJOY FDセット	3FD	9,300	**8,650**
ナイザー	3FD	6,200	**5,770**
バトルシティー	3FD	6,200	**5,770**
ドルアーガの塔	3FD	6,000	**5,580**
ディーヴァAV専	3FD	7,800	**7,260**
ハイドライド2	3FD	6,800	**6,330**
レ・イ・ド・ッ・ク	3FD	6,800	**6,330**
北斗の拳	3FD	6,800	**6,330**
ワールド・ゴルフ	3FD	5,800	**5,400**
地球戦士ライザー	3FD	6,400	**5,960**
ウィングマン2	3FD	6,800	**6,330**
ザナドウ	3FD	7,800	**7,260**
ザナドウシナリオ2	3FD	5,800	**5,400**
ヴァリス	3FD	7,800	**7,260**
アルバトロス	3FD	8,800	**8,190**
スターシンフォニー	3FD	7,800	**7,260**
タなぎのホライゾン	3FD	6,800	**6,330**
ディ・ドリーム	3FD	7,800	**7,260**
にゃんにゃんプロレス	3FD	6,800	**6,330**
ポイントX占領作戦	3FD	6,800	**6,330**
カリグラフ	3FD	10,000	**9,300**
モールモール2	3FD	5,800	**5,400**
S・F・3・D	3FD	6,800	**6,330**
新竹取物語	3FD	9,800	**9,120**
覇邪の封印	3FD	8,800	**8,190**
囲碁百科	3FD	8,800	**8,190**
ミュージアム2	3FD	8,800	**8,190**
ミュージアム2AV専	3FD	8,000	**7,440**
九玉伝AV専	3FD	7,800	**7,260**
ボルトオンAV専	3FD	6,800	**6,330**
メルヘンヴェールI	3FD	7,900	**7,350**
めぞん一刻	3FD	6,800	**6,330**
アムノークAV専	3FD	6,800	**6,330**
1942	3FD	6,800	**6,330**
戦場の狼	3FD	6,800	**6,330**
魔界村	3FD	6,800	**6,330**
スターエージェント	3FD	6,800	**6,330**
ウィザードリィ	3FD	9,800	**9,120**
ウィザードリィ2	3FD	9,800	**9,120**
サイダーユング編	3FD	7,800	**7,260**
7万光年セット	3FD	9,800	**9,120**
トップル・ジップ	3FD	6,800	**6,330**
クリスタル・プリズン	3FD	7,500	**6,980**
ホテルウォーズ	3FD	7,500	**6,900**
レリクス	3FD	7,200	**6,700**
ライレーン	3FD	7,800	**7,260**
アーコン	3FD	7,800	**7,260**
アルファー	3FD	5,900	**5,490**
ラプラスの魔	3FD	7,800	**7,260**
アスピックAV専	3FD	6,800	**6,330**
夢幻の心臓2	3FD	7,800	**7,260**
ファンタジー	3FD	9,800	**9,120**
ラスベガス	3FD	7,800	**7,260**
ディープ・フォーレストAV専	3FD	7,800	**7,260**
トリトーン	3FD	6,800	**6,330**
ディーヴァAV専	3FD	7,800	**7,260**
殺人倶楽部	3FD	7,800	**7,260**
デス・フォースAV専	3FD	7,800	**7,260**
カリオストロの城	3FD	7,800	**7,260**
ウィバーン	3FD	6,800	**6,330**
A列車で行こう	3FD	7,800	**7,260**
キングサーモン	3FD	7,800	**7,260**
プリンセス・クエスト	3FD	6,800	**6,330**
スーパーランボー	3FD	6,800	**6,330**
ロストパワーAV専	3FD	7,800	**7,260**
ロボレス2001 AV	3FD	6,800	**6,330**
ディー・サイド2	3FD	6,800	**6,330**
ザ・コックピット	3FD	5,800	**5,400**
F15-イーグル	3FD	5,800	**5,400**
リ・バース	3FD	7,800	**7,260**
棋太平	3FD	6,500	**6,050**
シティー・ファイト	3FD	6,800	**6,330**
バックトゥザ・フューチャー	3FD	6,800	**6,330**
ヒランヤの謎	3FD	6,800	**6,330**
パターン・エディター	3FD	7,000	**6,510**

SOFT ARDEN

ラストウォー	3FD	6,500	**6,050**
青い宇宙の冒険	3FD	5,800	**5,400**
フリッキー	3FD	6,800	**6,330**
プロレス・スペシャル	3FD	6,800	**6,330**
ゴルコス	3FD	7,800	**7,260**
マーベラスAV専	3FD	6,800	**6,330**
信長の野望	3FD	6,800	**6,330**
ダビンチ	3FD	6,800	**6,330**
★グリスチーヌ	3FD	5,800	**5,400**
★ソープランド・ストーリー	3FD	6,800	**6,330**
★くりぃむレモン	3FD	6,800	**6,330**
★ゼーター第3号	3FD	4,800	**4,480**
★ショッキングクロスワードAV専	3FD	7,800	**7,260**
★ロ説き方教えます	3FD	6,800	**6,330**
★ヘルバー占い	3FD	8,000	**7,440**
★がんばれ美樹ちゃん	3FD	1,800	**1,800**
★フェアリーズ・レジデンス	3FD	7,800	**7,260**
★フェアリーズ・スペシャル	3FD	3,000	**3,000**
★慶子ちゃんの秘密	3FD	4,800	**4,440**
★オメガ第1号	3FD	4,800	**4,500**
★美しき獲物たち	3FD	4,000	**4,000**
★㊙課外授業編	3FD	4,000	**4,000**
★エリカ	3FD	6,800	**6,330**
★ファイブ・スィート・ドリーム	3FD	7,800	**7,260**
★天使たちの午後	3FD	6,800	**6,330**
★天使たちの午後番外編	3FD	3,000	**3,000**
★オランダ妻は電気うなぎ…	3FD	7,800	**7,260**
★団地妻の誘惑	5FD	6,800	**6,330**

X1シリーズ

商品名	メディア	価格	割引価格
アスピック	T/B	5,800	**5,400**
ギャラクシアン	T/B	3,500	**3,250**
ディグダグ	T/B	3,500	**3,250**
マッピー	T/B	3,800	**3,520**
ギャラガ	T/B	3,800	**3,520**
ラリーX	T/B	3,800	**3,520**
グロブダー	T/B	3,800	**3,520**
ゼビウスJOY. CTセット	T/B	5,900	**5,490**
ドルアーガの塔	T/B	3,800	**3,520**
バトルシティー	T/B	3,800	**3,520**
ハンバーガー	T/B	3,800	**3,520**
バーニンラバー	T/B	3,800	**3,520**
デーモンクリスタル	T/B	4,000	**3,700**
ゼノン	T/B	3,800	**3,520**
ガンマー5	T/B	4,300	**3,980**
ボスコニアン	T/B	4,100	**3,800**
ポピンズ	T/B	4,100	**3,800**
ハイドライド2	T/B	4,800	**4,440**
ワールドゴルフ	T/B	4,800	**4,440**
軽井沢誘拐案内	T/B	4,800	**4,440**
北斗の拳	T/B	4,800	**4,440**
地球戦士ライザー	T/B	4,800	**4,440**
ウィングマン2	T/B	4,800	**4,440**
TOKYOナンパストリート	T/B	4,800	**4,440**
アルバトロス	T/B	5,800	**5,400**
ばってんタヌキの大冒険	T/B	4,800	**4,440**
聖女伝説	T/B	4,800	**4,440**
トリトーン	T/B	4,800	**4,440**
スパイバススパイ	T/B	4,800	**4,440**
スターバンプ	T/B	4,800	**4,440**
トップル・ジップ	T/B	4,800	**4,440**
ファイナルゾーン	T/B	4,800	**4,440**
シャッタード・フューチャー	T/B	4,800	**4,440**
リグラス	T/B	4,800	**4,440**
信長の野望	T/B	4,500	**4,170**
プロフェッショナル麻雀	T/B	4,800	**4,440**
スーパー・ランボー	T/B	5,800	**5,400**
ディーサイド2	T/B	4,800	**4,440**
ザ・コックピット	T/B	4,800	**4,440**
グランジュL-2	T/B	4,800	**4,440**
棋太平	T/B	4,500	**4,170**
エレベーターアクション	T/B	4,500	**4,170**
ビクトリアス・ナイン	T/B	4,500	**4,170**
青い宇宙の冒険	T/B	4,800	**4,440**
フリッキー	T/B	4,800	**4,440**
プロレス・スペシャル	T/B	4,800	**4,440**
シルキーウェイ	T/B	4,800	**4,440**
テグザー	T/B	5,800	**5,400**
ブレイン・ブレーカー	T/B	3,800	**3,520**
ロボレス2001	T/B	4,800	**4,440**
ザナドウ	T/B	6,800	**6,330**
にゃんにゃんプロレス	T/B	4,800	**4,440**
モールモール2	T/B	4,800	**4,440**
エリカ	T/B	4,800	**4,440**
★聖女ぱにっく	T/B	4,300	**4,100**
★天使たちの午後	T/B	4,800	**4,440**
★フェアリーズ・レジデンス	T/B	4,500	**4,170**
★ファイブ・スィート・ドリーム	T/B	4,500	**4,170**
★団地妻の誘惑	T/B	4,800	**4,440**
★ナイトライフ	T/B	4,500	**4,200**
★㊙課外授業編	T/B	3,000	**3,000**
★ロ説き方教えます	T/B	6,800	**6,330**
三国志T専	5FD	14,800	**13,770**
グラディウス	5FD	6,800	**6,330**
ファンタジー	5FD	9,800	**9,120**
キングサーモン	5FD	7,800	**7,260**
ラリーX	5FD	6,000	**5,580**
グロブダー	5FD	6,000	**5,580**
ゼビウスJOY. FDセット	5FD	7,500	**6,980**
ドルアーガの塔	5FD	6,000	**5,580**
バトルシティー	5FD	6,000	**5,580**
ハンバーガー	5FD	6,000	**5,580**
バーニンラバー	5FD	6,000	**5,580**
デーモンクリスタル	5FD	6,200	**5,770**
ストーム	5FD	7,800	**7,260**
ガンマー5	5FD	6,500	**6,050**
ボスコニアン	5FD	6,200	**5,770**
ポピンズ	5FD	6,200	**5,770**
ディーヴァ	5FD	7,800	**7,260**
ハイドライド2	5FD	6,800	**6,330**
ワールドゴルフ	5FD	5,800	**5,400**
軽井沢誘拐案内	5FD	5,800	**5,400**
北斗の拳	5FD	6,800	**6,330**
地球戦士ライザー	5FD	6,400	**5,990**
ウィングマン2	5FD	6,800	**6,330**
TOKYOナンパストリート	5FD	6,400	**5,960**
ロマンシア	5FD	6,800	**6,330**
太陽の神殿	5FD	7,800	**7,260**
ザナドウ	5FD	7,800	**7,260**
ザナドウシナリオ2	5FD	5,800	**5,400**
ヴァリス	5FD	7,800	**7,260**
ファイナルゾーン	5FD	6,800	**6,330**
アルバトロス	5FD	8,800	**8,190**
アルバトロス拡張コース	5FD	4,500	**4,190**
九玉伝	5FD	7,800	**7,260**
コムサイト	5FD	6,800	**6,330**
ボルトオン	5FD	6,800	**6,330**
賢者の遺言	5FD	7,800	**7,260**
未来	5FD	7,800	**7,260**
摩訶迦羅	5FD	7,900	**7,350**
メルヘンヴェールI	5FD	7,900	**7,350**
スーパーマリオブラザース	5FD	6,800	**6,330**
めぞん一刻	5FD	6,800	**6,330**
1942	5FD	6,800	**6,330**
戦場の狼	5FD	6,800	**6,330**
魔界村	5FD	6,800	**6,330**
ウィザードリィ	5FD	9,800	**9,120**
ウィザードリィ2	5FD	9,800	**9,120**
ローグ	5FD	9,800	**9,120**
覇邪の封印	5FD	8,800	**8,190**
カリオストロの城T専	5FD	7,800	**7,260**
うっでぃ・ぽこ	5FD	6,800	**6,330**
ナイルの涙	5FD	6,800	**6,330**
ポイントX占領作戦	5FD	6,800	**6,330**
にゃんにゃんプロレス	5FD	6,800	**6,330**
シャッタード・フューチャー	5FD	6,800	**6,330**
ペガサス	5FD	6,800	**6,330**
モールモール2	5FD	5,800	**5,400**
S・F・3・D	5FD	6,800	**6,330**
新竹取物語	5FD	9,800	**9,120**
棋聖	5FD	7,800	**7,260**
トップル・ジップ	5FD	6,800	**6,330**
レリクス	5FD	7,200	**6,700**
アーコン	5FD	7,800	**7,260**
アルファー	5FD	5,900	**5,490**
夢幻の心臓2	5FD	7,800	**7,260**
トリトーン	5FD	6,800	**6,330**
魔城伝説2	5FD	6,800	**6,330**
殺人倶楽部	5FD	7,800	**7,260**
ミスター・パンプ	5FD	6,800	**6,330**
メイドウム	5FD	6,800	**6,330**
プロフェッショナル麻雀T専	5FD	6,800	**6,330**
はーりぃふぉっくす雪の魔王	5FD	7,800	**7,260**
グーニーズ	5FD	6,800	**6,330**
ウィバーン	5FD	6,800	**6,330**
A列車で行こうT専	5FD	7,800	**7,260**
リグラス	5FD	6,800	**6,330**
信長の野望	5FD	6,800	**6,330**
信長の野望全国版	5FD	9,800	**9,120**
蒼き狼と白い牝鹿	5FD	7,800	**7,260**
スーパーランボー	5FD	6,800	**6,330**
ロスト・パワー	5FD	7,800	**7,260**
ディーサイド2	5FD	6,800	**6,330**
ザ・コックピット	5FD	5,800	**5,400**
リ・バース	5FD	7,800	**7,260**
棋太平	5FD	6,500	**6,050**
ビクトリアス・ナインT専	5FD	7,800	**7,260**
オペレーショングレネード	5FD	6,800	**6,330**
シティー・ファイト	5FD	6,800	**6,330**
バックトゥザ・フューチャー	5FD	6,800	**6,330**
青い宇宙の冒険	5FD	5,800	**5,400**
ラストウォー	5FD	6,500	**6,050**
フリッキー	5FD	6,800	**6,330**
プロレススペシャル	5FD	6,800	**6,330**
ブラスティー	5FD	7,900	**7,350**
テグザー	5FD	6,800	**6,330**
ゴルコス	5FD	7,800	**7,260**
デゼニーワールド	5FD	6,800	**6,330**
ロボレス2001	5FD	6,800	**6,330**
麻雀狂・将棋狂	5FD	6,800	**6,330**
★聖女ぱにっく	5FD	4,800	**4,500**
★ルナシティ殺人事件	5FD	5,800	**5,400**
★ロ説き方教えます	5FD	6,800	**6,330**
★くりぃむレモン	5FD	6,800	**6,330**
★ラスヴェガス	5FD	7,800	**7,260**
★フェアリーズ・レジデンス	5FD	7,800	**7,260**
★ファイブ・スィート・ドリーム	5FD	7,800	**7,260**
★美しき獲物たち	5FD	4,000	**4,000**
★天使たちの午後	5FD	6,800	**6,330**
★エリカ	5FD	6,800	**6,330**
★天使たちの午後番外編	5FD	3,000	**3,000**
★ゼーター第3号	5FD	3,800	**3,800**
★聖女伝説	5FD	6,800	**6,330**
★ナイトライフ	5FD	7,800	**7,260**
★団地妻の誘惑	5FD	6,800	**6,330**
★マカダム	5FD	6,800	**6,330**
★ポップレモン	5FD	7,800	**7,260**
★がんばれ美樹ちゃん	5FD	1,500	**1,500**
★フェアリーズ・スペシャル	5FD	3,000	**3,000**

MZ-1500シリーズ

商品名	メディア	価格	割引価格
マッピー	QD	4,300	**3,980**
ギャラガ	QD	4,500	**4,170**
ラリーX	QD	4,500	**4,170**
グロブダー	QD	4,500	**4,170**
ドルアーガの塔	QD	4,500	**4,170**
バトルシティー	QD	4,500	**4,170**
ハンバーガー	QD	4,300	**3,980**
バーニンラバー	QD	4,300	**3,980**
デーモンクリスタル	QD	4,500	**4,170**
ナイザー	QD	4,800	**4,440**
ポピンズ	QD	4,800	**4,440**
ばってんタヌキの大冒険	QD	4,800	**4,440**
信長の野望	QD	5,800	**5,400**
ザ・コックピット	QD	5,800	**5,400**
迷宮への扉	QD	4,800	**4,440**
惑星メフィウス	QD	4,800	**4,440**
サンダーフォース	QD	4,800	**4,440**
デゼニランド	QD	5,000	**4,650**
野球狂	QD	5,800	**5,400**
任天堂のテニス	QD	5,800	**5,400**
サラダの国のトマト姫	QD	5,800	**5,400**
フラッピー	QD	4,800	**4,440**
ジャン狂	QD	4,800	**4,440**
ディグダグ	QD	4,300	**3,980**
バルーンファイト	QD	5,800	**5,400**
3Dゴルフシュミレーション	QD	4,000	**3,700**
マジックファクトリー	QD	5,800	**5,400**
ウォーリー	QD	4,800	**4,440**
ロードランナー	QD	5,200	**4,810**
エキサイト4人麻雀	QD	4,800	**4,440**
パックマン	QD	4,300	**3,980**
チャンピオン・ロードランナー	QD	5,000	**4,650**

MZ-2500シリーズ

商品名	メディア	価格	割引価格
パックマン	3FD	6,500	**6,050**

マッピー	3FD	6,500	**6,050**
ギャラガ	3FD	6,500	**6,050**
ゼビウス	3FD	6,800	**6,330**
ゼビウスJOY. FDセット	3FD	8,800	**8,190**
ドルアーガの塔	3FD	6,800	**6,330**
ハイドライド2	3FD	6,800	**6,330**
レ・イ・ド・ック	3FD	6,800	**6,330**
未来	3FD	7,800	**7,260**
メルヘンヴェールI	3FD	7,900	**7,350**
ムーンチャイルド	3FD	7,800	**7,260**
レリクス	3FD	7,200	**6,700**
アーコン	3FD	7,800	**7,260**
夢幻の心臓2	3FD	7,800	**7,260**
トリトーン	3FD	6,800	**6,330**
蒼き狼と白い牝鹿	3FD	8,800	**8,190**
信長の野望	3FD	7,800	**7,260**
リ・バース	3FD	7,800	**7,260**
棋太平	3FD	7,000	**6,510**
ロボレス2001	3FD	6,800	**6,330**
帝王の涙	3FD	6,800	**6,330**
道化師殺人事件	3FD	8,800	**8,190**
リザード	3FD	6,800	**6,330**
アリオン	3FD	7,800	**7,260**
デーモンクリスタル	3FD	6,200	**5,770**
ロードランナー	3FD	6,800	**6,330**
英雄伝説サーガー	3FD	9,800	**9,070**
テグザー	3FD	6,800	**6,330**
7万光年	3FD	9,800	**9,070**
プロフェッショナル麻雀	3FD	6,800	**6,330**
バックトゥザ・フューチャー	3FD	6,800	**6,330**
地獄の練習問題	3FD	6,800	**6,330**
F2・グランプリー	3FD	6,800	**6,330**
オービットIII	3FD	6,900	**6,420**
エキサイトバイク	3FD	6,800	**6,330**
バルーンファイト	3FD	6,800	**6,330**
ノボ	3FD	6,800	**6,330**
デンジャー・ボックス	3FD	5,800	**5,400**
マーベラス	3FD	6,800	**6,330**
★くりぃむレモン	3FD	6,800	**6,330**
★マカダム	3FD	6,800	**6,330**
★ロ説き方教えます	3FD	6,800	**6,330**

MSXシリーズ

商品名	メディア	価格	割引価格
ハンバーガー	ROM	4,500	**4,190**
デーモンクリスタル	ROM	4,800	**4,470**
パックマン	ROM	4,500	**4,190**
キング&バルーン	ROM	4,500	**4,190**
ボスコニアン	ROM	4,500	**4,190**
マッピー	ROM	4,500	**4,190**
ラリーX	ROM	4,500	**4,190**
タンクバタリアン	ROM	4,500	**4,190**
ギャラクシアン	ROM	4,500	**4,190**
ギャラガ	ROM	4,500	**4,190**
エクセリオン	ROM	4,500	**4,190**
ワープ&ワープ	ROM	4,500	**4,190**
ディグダグ	ROM	4,500	**4,190**
ミニゴルフ	ROM	4,500	**4,190**
ドルアーガの塔	ROM	4,500	**4,190**
スペースキャンプ	ROM	4,800	**4,440**
ロマンシア	ROM	5,800	**5,400**
ブラックオニキス2	ROM	6,800	**6,330**
キャッスルエクセレント	ROM	5,800	**5,400**
チャンピオン・アイスホッケー	ROM	4,900	**4,540**
JPウィンクル	ROM	4,800	**4,440**
戦場の狼	ROM	5,800	**5,370**
1942	ROM	5,800	**5,370**
魔界村	ROM	5,800	**5,370**
ザ・キャッスル	ROM	5,800	**5,370**
TZAグランプリライダー	ROM	5,800	**5,370**
ザ・ブラックオニキス	ROM	6,800	**6,330**
軽井沢誘拐案内	ROM	5,800	**5,370**
ドラゴンクエスト	ROM	5,800	**5,370**
ポイントX占領作戦	ROM	5,800	**5,370**
ランボー	ROM	5,800	**5,370**
ナイルの涙	ROM	5,800	**5,370**
にゃんにゃんプロレス	ROM	5,800	**5,370**
ペガサス	ROM	5,800	**5,370**
モールモール2	ROM	5,800	**5,370**
スーパーシンセ	ROM+T/B	5,800	**5,370**
カモン・ピコ	ROM	4,900	**4,540**
ザ・ナック	ROM	4,900	**4,540**
フライトデッキ	ROM	4,900	**4,540**
チャンピオン・剣道	ROM	4,900	**4,540**
チャンピオン・サッカー	ROM	4,800	**4,440**
チャンピオン・プロレス	ROM	5,500	**5,120**
チャンピオン・ボクシング	ROM	5,500	**5,120**
クルセーダー	ROM	4,900	**4,570**
ロケット・ロジャー	ROM	5,500	**5,120**
プロテクター	ROM	4,800	**4,440**
キック・イット	ROM	5,500	**5,120**
谷川浩司の将棋指南	ROM	4,900	**4,540**
夢大陸アドベンチャー	ROM	4,900	**4,640**
グラディウス	ROM	4,900	**4,640**
魔城伝説	ROM	4,800	**4,440**
ツインビー	ROM	4,800	**4,440**
アルカノイド	ROM	5,800	**5,370**
ハイドライド2	ROM	6,400	**5,960**
アルバトロス	ROM+T/B	6,800	**6,330**
ファイナルゾーン	ROM	6,800	**6,330**
アメリカントラック	ROM	5,800	**5,370**
キングスナイト	ROM	5,900	**5,460**
テグザー	ROM	5,800	**5,370**
アルファロイド	ROM	4,900	**4,540**
カーディック	ROM	4,900	**4,540**
10ヤードファイト	ROM	4,900	**4,540**
スペランカー	ROM	4,900	**4,540**
はーりぃふぉっくす雪の魔王	ROM	5,900	**5,460**
はーりぃふぉっくすスペシャル	ROM	6,800	**6,330**
ダンジョンマスター	ROM	5,800	**5,370**
スネイク・イット	ROM	5,500	**5,120**
バトル・オブ・ペガサス	ROM	5,800	**5,370**
トップル・ジップ	ROM	5,800	**5,370**
トリトーン	ROM	5,800	**5,370**
アラモ	ROM	5,800	**5,370**
迷宮神話	ROM	5,600	**5,200**
ピロマン	ROM	5,500	**5,120**
影の伝説	ROM	4,900	**4,540**
飛車	ROM	5,200	**4,810**
ヴァリス	ROM	6,800	**6,330**
アタック・フォー	ROM	5,500	**5,120**
8つの戦場	ROM	5,500	**5,120**
ナイト・シェード	ROM	5,700	**5,300**
モンスターズフェア	ROM	4,800	**4,440**
機動惑星スティルス	ROM	5,600	**5,210**
ブルとマイティ危機一髪	ROM	5,600	**5,210**
ジャイロダイン	ROM	4,900	**4,540**
エレベーターアクション	ROM	4,900	**4,540**
スペースインベーダーパート2	ROM	4,800	**4,440**
クロスブレイム	ROM	5,800	**5,400**
ドラゴンスレーヤー	ROM	5,200	**4,840**
サンダーボルト	ROM	5,800	**5,370**
プロフェッショナル麻雀	ROM	6,800	**6,330**
オセロ	ROM	4,900	**4,540**
ルナボール	ROM	4,900	**4,540**
連珠	ROM	4,800	**4,440**
バンクパニック	ROM	4,900	**4,540**
GPワールド	ROM	5,500	**5,120**
ズーム909	ROM	4,900	**4,540**
ハングオン	ROM	4,900	**4,540**
バックトゥザ・フューチャー	ROM	4,900	**4,540**
三国志	ROM	12,800	**11,910**
オホーツクに消ゆ	T/B	3,800	**3,520**
ウィングマン	T/B	4,800	**4,440**
地球戦士ライザー	T/B	4,800	**4,440**
TOKYOナンパストリート	T/B	4,800	**4,440**
ザース	T/B	4,800	**4,440**
ポートピア連続殺人事件	T/B	3,800	**3,520**
ファランクス	T/B	3,800	**3,520**
★団地妻の誘惑	T/B	4,800	**4,440**
蒼き狼と白い牝鹿	T/B	4,800	**4,440**
信長の野望	T/B	4,800	**4,440**
白と黒の伝説アスカ編	T/B	4,800	**4,440**
エミリア	T/B	3,800	**3,520**
フォボス	T/B	3,800	**3,520**
ゼータ2000	T/B	4,800	**4,440**
★悪女伝説	T/B	4,800	**4,440**
★モアー	T/B	4,200	**3,900**
★聖女伝説	T/B	4,800	**4,440**
★天使たちの午後	ROM	5,800	**5,400**
ジェットセットウィリー	カード	4,800	**4,440**
ボンバーマン・スペシャル	カード	4,800	**4,440**
スターソルジャー	カード	4,800	**4,440**
高橋名人の冒険島	カード	4,800	**4,440**
スターフォース	カード	4,800	**4,440**
ビーパック		980	**980**

カードにはビーパックが必要です。

★印はアダルト版

商品名	メディア	定価	割引価格
SON ちゃっかりCOPY (MSX用)		12,000	**10,500**
ータライフ	5'2D 10枚入	8,500	**3,500**
ータライフ	5'2DD 10枚入	10,000	**4,700**
ータライフ	5'2HD 10枚入	17,000	**5,700**
ジ	5'2D 10枚入	8,000	**3,900**
ジ	5'2HD 10枚入	24,000	**5,800**
クセル	5'2D 10枚入	8,000	**4,000**
クセル	5'2HD 10枚入	24,000	**5,900**
ータライフ	3'52D 10枚入	24,000	**9,700**
ータライフ	3'52DD 10枚入	28,000	**12,000**
ールドインアオヤマ	5'2D 10枚入	17,000	**3,800**
ールドインアオヤマ	5'2HD 10枚入	24,000	**4,800**

ールドインアオヤマディスケットは全てのディスク
オリジナルブランド入り中味はDataLife社製です。

周辺商品お買得情報	定価	割引価格
SXの必需品		
K拡張カートリッジ(新品)	7,800	**6,200**
6Kパソコンを32Kにします)		
スキージョイスティック ターボII	9,900	**8,900**
SX、X-1、FM-77用)		
知スペシャルジョイスティック	4,500	**3,800**
ンヨーデータレコーダー		
PHC・DRII(新品)	12,800	**9,800**
NECデータレコーダー		
PC・DR312(新品)	13,980	**9,980**
PC・DR321(新品)	19,800	**14,800**
▶X-1用周辺機器	**定価**	**割引価格**
CZ-8BV1(カラーイメージボード)	39,800	**31,800**
CZ-8BS1(FM音源ボード)	23,800	**19,000**
CZ-8RL1(X-1用データレコーダ)	24,800	**19,800**
CZ-8PP2(カラープロッタープリンター)	54,800	**14,200**
▶NEC用周辺機器		
PC-8801-11(サウンドボード)	19,800	**16,800**
▶ディスプレー本体		
CU14G(2000文字カラーD・ケーブル付)	49,800	**29,800**
CZ811D(〃 テレビ・ケーブル無)	89,800	**38,800**
CZ811C(X-1F10本体)	89,800	**29,800**
CZ820C(X-1G10本体)	69,800	**49,800**
CZ822C(X-1G30本体)	118,000	**84,800**
CU14-A4(4050文字カラーディスプレー)	89,800	**58,000**
8001/IISR(本 体)	138,000	**38,000**
HC-30(本体・MSX2 32K)	34,800	**18,800**
HC-60(本体 MSX2 32K)	68,800	**19,200**
HC-80(本体 MSX2 128K)	88,800	**24,200**

周辺機器、ディスプレー、本体は全商品メーカー保障が付きます。全商品新品新製品です。

【お詫び】
総合カタログの作成が新作ソフトなどの大量増加で、かなり遅れております。しばらく、お待ち下さい。

注文方法

①御希望の商品を選んで下さい。
②注文書を添えて郵便局で現金書留を使って申し込んで下さい。
③申し込みをいただいた商品は約6日～8日位でお手元にお届け致します。
ー在庫に無いものに関してはお時間をいただく場合があります。ー

リストに無いものは、お電話にてお問合せ下さい
03-973-5578
営業時間：月～金、10：30ー16：00

注文書

氏　名

御住所　〒

本体機種　FD T/B ROM

商品名　割引金額

郵送料

合計金額

郵送料は、ソフト、ディスケット 1本350円 2本500円 3本以上650円
データレコーダー 500円 16Kはソフトと同じです
その他周辺機器、ディスプレー、本体は 500円です

郵送料を忘れずに御注文下さい。

送り先：〒171 東京都豊島区要町3-38-1「ソフトアーデン」注文係
「ソフトアーデン」は、ワールド イン アオヤマ、ソフト事業部の独立販売店です
FAXによる商品のお問い合せは24時間下記のNo.で……03-987-7798

エヌ・ビー・エル特別大売出し!!

一品からセットまで、ご満足いただける価格でご奉仕いたします。

PC-9801VM21基本セット

PC-9801VM21	¥390,000
PC-KD854	¥89,800
PC-PR101TL	¥79,800
新一太郎	¥58,000
ディスケット(2枚組)	サービス

合計価格¥617,600➡特価¥480,000

PC-9801VX2基本セット

PC-9801VX2	¥433,000
PC-KD854	¥89,800
PC-PR201TL	¥135,000
新一太郎	¥58,000
ディスケット(2枚組)	サービス

合計価格¥715,800➡特価¥550,000

※基本セット以外の組合せ大歓迎!お客様のご希望のセットでお問合せ下さい。

パソコン本体+ディスプレイセット

NEC PC-9801UV2+4050文字カラーディスプレイ	¥402,800➡¥300,000
NEC PC-9801VM21+4050文字カラーディスプレイ	¥474,800➡¥388,000
NEC PC-9801VX2+4050文字カラーディスプレイ	¥517,800➡¥460,000
NEC PC-8801FH/30+4050文字カラーディスプレイ	¥257,800➡¥195,000
NEC PC-8801MH+4050文字カラーディスプレイ	¥297,800➡¥225,000
シャープX1ターボIII+CZ-870D	¥277,800➡¥220,000

ワープロコーナー

NEC PC98LTモデル1	¥238,000➡¥190,000
NEC 文豪MINI 7G	¥198,000➡大特価
NEC 文豪MINI 5G	¥115,000➡大特価
シャープ WD-530	¥178,000➡¥140,000
シャープ WD-630	¥285,000➡¥220,000
東芝RUPO55F	¥ 99,800➡大特価
東芝RUPO70F	¥138,000➡大特価

◎その他、お買得のディスプレイ、プリンター、ソフト類、多数取りそろえております。

各メーカー(NEC、富士通、シャープ、東芝、キャノン他)、全商品(ワープロ、パソコン、コピー、FAX他)を取り扱っております。価格、在庫等詳しいことは、お電話でお問い合わせください

☆OAインストラクターの派遣と、OA教育を受託致しております。女性インストラクターが、あなたの企業、学校、商店、家庭等にお伺いし、OAに関するご指導をいたします。

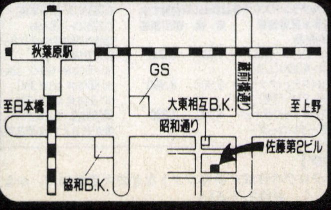
エヌ・ビー・エル6つの特典

- ★全商品20%~50%引きの超破格値!
- ★全国ネットのサービス網。
- ★日曜・祭日配送OK
- ★各種クレジットカード使用可。
- ★全商品新品、保証書付き。
- ★電話でご注文受け付け後、即日発送。(銀行振込・クレジット〔日本信販〕等の確認後)

お申し込みは ☎03-836-2925

OA教育とOA機器販売の専門会社
(株)エヌ・ビー・エル
〒110 東京都台東区台東1-27-11 佐藤第二ビル

●営業時間10:00~20:00
●定休日:日曜日・祭日
●銀行振込口座協和銀行 秋葉原支店(普)169826



2年保証付です!!

新品全製品

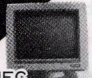
全国、秋葉原、アメ横プライスで勝負。

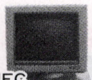
●PC-9801VX2	定価¥433,000 →	
●PC-9801VM21	定価¥390,000 →	
●PC-9801UV2	定価¥318,000 →	
●PC-9801XL model2	定価¥575,000 →	
●PC-9801LT model1	定価¥238,000 →	
●PC-9801LT model2	定価¥288,000 →	
●FM-16βFDII	定価¥405,000 →	
●FM-77AV20	定価¥168,000 →	
●FM-77AV40	定価¥138,000 →	
●MZ-2520	定価¥159,800 →	
●MZ-2531	定価¥199,800 →	
●X-68000	定価¥369,000 →	
●X1turboZ	定価¥218,000 →	
●X1G model 30	定価¥118,000 →	
●PC-KD862	定価¥ 99,800 →	
●PC-KD854	定価¥ 89,800 →	
●PC-KD853	定価¥118,000 →	
●PC-TV453	定価¥138,000 →	
●PC-TV352	定価¥115,000 →	
●PC-TV471	定価¥248,000 →	
●CU-14A4	定価¥ 89,800 →	
●C4-14A3	定価¥108,000 →	
●CZ-820DE	定価¥ 79,800 →	
●CZ-870DE	定価¥109,800 →	
●BM-256	定価¥ 19,800 →	特価
●BM-512	定価¥ 29,800 →	特価
●BM-1000	定価¥ 44,800 →	特価
●BM-1500	定価¥ 59,800 →	特価
●BM-2000	定価¥ 74,800 →	特価

★アダルトソフト各種品揃! 全国無料配送
(但し18歳未満おことわり)

限定品に付き、売り切れの際はご容赦下さい。

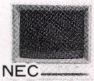
中古ハード1年保証 (但し本体のみ)


NEC PC-9801VX2 定価¥433,000 **¥275,000より**


NEC PC-9801VM21 定価¥390,000 **¥250,000より**

NEC PC-9801LT model2 定価¥288,000 **¥175,000より**

NEC PC-9801F2 定価¥398,000 **¥135,000より**


NEC PC-9801UV2 定価¥318,000 **¥170,000より**

NEC PC-8801FH 定価¥168,000 **¥100,000より**

NEC PC-8801mkIIM30 定価¥275,000 **¥60,000より**

NEC PC-8801mkIISRM30 定価¥258,000 **¥95,000より**

NEC PC-100M30CR 定価¥558,000 ●マニュアルなし **¥100,000** ●付属品一式あり **¥148,000より**

富士通 FM-16π(256K) 定価¥245,000 **¥85,000より**

富士通 FM-77L4 定価¥238,000 **¥55,000より**

富士通 FM-new7 定価¥99,800 **¥14,000より**

シャープ MZ-2500M30 定価¥168,000 **¥68,000より**

アップル AppleIIc 定価¥198,000 **¥50,000より**

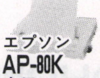
アップル AppleIIE 定価¥198,500 **¥40,000より**

NEC TV-352 定価¥115,000 **¥70,000より**

NEC PC-KD551K 定価¥99,800 **¥40,000より**

シャープ CU-14A4 定価¥89,800 **¥42,000より**

エプソン HG-2500 定価¥248,000 **¥155,000より**


エプソン AP-80K 定価¥69,800 **¥30,000より**

スター TR-2400 定価¥68,800 **¥17,000より**

NEC PC-9881K 定価¥320,000 **¥100,000より**

NEC PC-8031-2W 定価¥288,000 **¥18,000より**

ビデオテープ ¥450より
●各種書籍
●CDボックス (5枚入) 特価!!

激安!!

		定価	売価	
●一太郎	(98全シリーズ)	¥58,000	¥39,800	31%off
●実務フォーム集	(98E/F)	¥19,800	¥9,800	50%off
●ぱぴるすトライアル	(98・2HD)	¥5,000	¥3,800	25%off
●P-PACK	(98U2)	¥98,000	¥58,000	40%off
●漢 神	(98・2DD・8)	¥45,000	¥19,800	65%off
●K86コンパイラ	(98E/F)	¥9,800	¥4,800	50%off
●ビジネス	(98・2DD)	¥70,000	¥42,000	40%off
●見積書発行システム	(98・2DD)	¥39,800	¥19,800	50%off
●アトーマスター98	(99全シリーズ)	¥20,000	¥10,000	50%off
●ワープロ君S	(77用)	¥28,000	¥18,000	35%off

高額下取り・買取り

店頭にお持ち下されば即、現金にてお支払いいたします。

購入予定機種 PC-9801VX2の場合

下取り機種 PC-9801Vm2……¥110,000
PC-9801F2………¥200,000

ノーブランドディスケット

●5"2D(1枚)…¥40より
●5"2HD(1枚)…¥180より
●3.5"2HD (1枚)…¥800より

★ディスケットケース
●DD-40………¥1,300
●DD-70………¥1,500
●DD-100L……¥1,700
●DD-120L……¥2,000
★キーボード
★キーボード収納ケース ¥7,000
★モニター・チルドスタンド ¥3,800
(モニター台/フロントロック付)

低金利クレジット

カードもご利用になれます。

star・TOEI NEC・SHARP 修理代理店
保証期間中の修理の場合、送料は当社で負担します。

<キリトリ線>

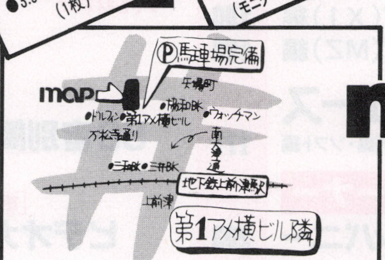
●下取り、買取り無料査定申し込み書

ご住所	
ご氏名	
電話	

お持ちの機種名	購入年月日	マニュアル	外箱	附属品
		有・無	有・無	有・無
		有・無	有・無	有・無
		有・無	有・無	有・無
		有・無	有・無	有・無

切りとってドンドンご利用下さい。 受付No.

●マイコン3月号



名古屋

〒460 名古屋中区大須3丁目30-93
第1アメ横ビル入口
FAX. 052(263)4926

☎052 (263) 4755

map

但しメーカー保証6ヶ月の場合12ヶ月保証

2年保証プラス1

災害保証
災害保証は購入時より1年間有効です
Map保証
メーカー保証

衝撃的に博多デビュー!!

博多店3月Open!!

詳しいことは名古屋店にお問い合せ下さい。

マップグループ
東京/秋葉原, 大阪/日本橋, 名古屋/アメ横, 九州/博多

株式会社マップ

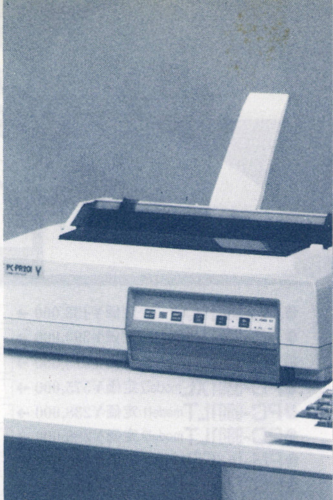
★振込先/三和銀行・上前津支店(当)312308 ★営業時間 AM10:00〜PM20:00 年中無休

新品に関してはお電話にてお問い合せ下さい。
全国通信販売 実施中!!

マイコン

MICRO COMPUTER MAGAZINE

マイコン 3月号/東京都品川区東五反田1-11-15/郵便番号141/電話 東京(03)445-6111(大代表)
振替(東京)5-51961/昭和62年 3月1日発行/第11巻3号通巻114号/印刷：大日本印刷
マイコン 3月号 ©電波新聞社 1987 Printed in JAPAN 編集発行人：平山秀雄



特集：PC98XL & X68000

パソコンはワークステーションに追いつけるか！
パソコンとワークステーションの動向 脇 英世 155

プロフェッショナル16ビット
PC-98XL徹底解析レポートI 中島俊夫 162

PC-9800シリーズ用ユーザーインターフェース
MS-WINDOWS使用レポート マイコンデータベース研究会 171

ついに神秘の？ ベールをぬいだ
X68000 OS徹底解剖 高橋雄一 195

最新情報ネットワーク

マイコンホットライン
富士通編 183
NEC編 186
シャープ(X1)編 190
シャープ(MZ)編 192

マイコンニュース ハード編・ソフト編 177

ホビーコーナー

よろしくカンパニー 203

今月の紹介ソフト＝ナイザースペシャル/世界初, 立体ゲームPRESTO/スペースハリア/ファンタジー/ART of WAR 215

ペーパーロールプレイング
黄金の羊 呉 英二 227

こちら編集支部 230
VIVA支部長 234
T&O激写レポート 242

富美ちゃん通信 243
パソコンサンデー活用研究 244

X1 turbo/III/Z
君のカンと頭脳はどこまで鋭いか！
MASTER MIND 西堀富士夫 246

PC-8801シリーズ
ひたすら撃ちまくれ, 君は生きのびることができるか…
ZINGER-1 内山あきお 253

今日もせっせとワインづくり
グレープ・ランド 篠崎 翼 260

第3回
K子のHOW TO マシン語
アセンブラの巻
監修・大沢正道/絵・秋山早苗 267

第10回 シミュレーションゲーム勝利への道
シミュレーションウォーゲーム研究 ㈱光栄・シブサワコウ カラー口絵

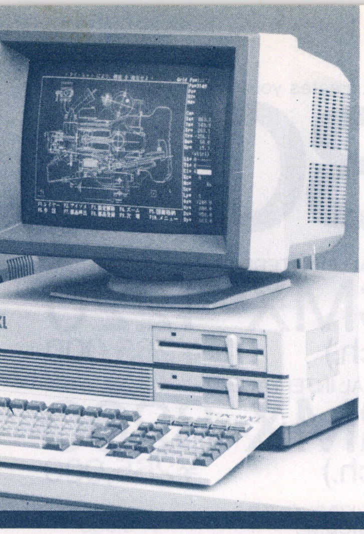
BCMコーナー

お気に入りのデータベース・表計算・グラフ・日本語ワープロソフトを材料に
手作り統合化ソフト 河野春夫 291

キーボードアレルギー解消！ 98シリーズ用
50音別簡易入力装置「かなボード」 編集部 300

第3回 PC-9801シリーズ実用プログラミング
ビデオカセットラベルプリンタの設計と制作 岩瀬純夫 306

入門特集 パソコンによる株価分析講座 第1回
株式投資とチャート分析
マイコンショップ西神戸 鎌本昭二/りっちなかぶぬしクラブ 塔筋幸造 317



3
MARCH 1987

今月の表紙
早春の海辺
桃の節句を迎え，黒潮の走る海辺の菜の花畑ではふりそそぐ陽の光りも，そよ風も日増しに明るく，なごやんできました。草花も虫たちも，すべての生命が新しい季節の到来の喜びに満ちています。のどかな，何か心躍るある早春の風景。

作者　藤野文人（協力：高平商会）

三洋MBCシリーズ用 作表型簡易言語
サンヨーGOAL II ザ・ゴールIIグループ …… 301

おもしろく効果的学習を!――PC-1600K
英単語練習プログラム 塚田洋一 …… 327

テクニカルコーナー

ワープロソフトが使いやすくなる(PC-9801 N88BASIC)
日本語ワードカウントプログラム YAS …… 331

性格判断，経営指針等への応用も可能
Tiny エキスパートツール 木島秀治 …… 332

PC-9801 N88 BASIC
三次元物体描画プログラム 江成 靖 …… 334

JET8801Aを使用した，アップロード機能付き
PC-VAN通信プログラム for PC-8801/PC-8801mkII 笹尾昭宏 …… 336

連載5回 さまよえるホスト，迷局への招待
幸福？のBBS 林 龍朗 …… 341

PROLOG の基礎――人工知能言語
PROLOGをパソコンで走らせる ビックバード …… 346

特別企画＝新春座談会
パソコン競馬セミナー（日本中央競馬会販売推進部 佐藤幸男部長）イクリプス・一戸秀樹 …… 351

20メガバイト固定ディスクユニット
エプソンHDD-20 レポート ハードディスク研究会 …… 361

プロッタとは？
MP3330とXY-990, 885 アイピーエル …… 364

コンピュータミュージックの世界
RCX-PC98とプレリュードソフト紹介 高秀真次 …… 368

X1/X1 turboシリーズ用画像入力装置
カラーイメージボードII 新登場 岡本一郎 …… 372

第5回 AVシリーズの日本語機能
FM77/AV 活用研究 大沢正道 …… 375

入門・情報コーナー

パソコン入門
ディスプレイの基礎知識 新井 博 …… カラー口絵 380

ゲームメーキングQ&A 藤本 健 FORSIGHT 企画部 Running Octopus …… 385

第3回
マイコン認定試験受験講座 マイコン認定試験受験研究会 …… 390

マイコンレスキュー レスキュー軍団 …… 396

EPSON――魅力の豊富な周辺，通信機能……
ポータブルワープロ ワードバンクL使用レポート 上徳 浩 …… 400

マイコンスポット …… 404

日本マイコンクラブニュース …… 406

クリスタル・ルーム観戦記 一戸秀樹 …… カラー口絵

パソコンユーザー訪問
ニューメディア時代の漫画家
すがやみつるのパソコン通信指南 …… カラー口絵

特別付録
最新マイコン用語活用マニュアル
①共通用語　③ソフトウエア
②ハードウエア　④データ及びその取扱い

広告目次

A
秋葉原ラジオ会館（ショップ）……（カラー―50～51）
エイプラン（通販）……（２色67）
アルファー（通販）……（450）
青山コンピュータグラフィックスクール・メロン……（ＢＣＭ290）
エイ・エス・ティ総研（通信講座）……（前付98）
ＡＶＣフタバ電機（通販）……（前付115）

B
ＢＡＳＩＣ　ＨＯＵＳＥ（通販）……（455）
ＢＥＣＳ（通販）……（前付66）
ベスト電子システム（通販）……（458）

C
コム・イン（ショップ）……（460～461）
コンピュータ・バンク（通販）……（２色80～91）
コンピュータ ショップ・クロス（通販）……（428～431）
コンピュータプラザ・ノア（通販）……（419～427）

E
エレコム（パソコンデスク）……（前付94）
エプソン販売（周辺機器）……（カラー―38～40）

F
フォーラム（通販）……（446）
藤野屋（ビジネスソフト）……（493）
富士音響マイコンセンターＲＡＭ（周辺機器）……（カラー―41）
富士通（パソコン）……（カラー―30～35）

G
グラフテック（プロッタ）……（表３）

H
ヘルツ電子工業（パソコン通信）……（前付92）
光興業（周辺機器）……（445）
本州商会（通販）……（491）
宝和産業（周辺機器）……（495）
ハドソン（ビジネスソフト）……（ＢＣＭカラー―276～277）

I
アイビット電子（通販）……（456）
ＩＣコスモランド（通販）……（２色62～65）
アイピーエル（通販）……（432～441）
アイツー（通販）……（前付121）
アイテム（周辺機器・通販）……（前付95, 102～103）

J
ジェードシステム（ソフト）……（ＢＣＭ494）
実務教育研究所（通信講座）……（492, 494）

K
かねげんシステムズ（パソコン通信）……（前付101）
関西電機（周辺機器）……（前付99）
関東電子（周辺機器）……（表４）
木下電子工業（ディスプレイ）……（前付93）
光栄（ゲームソフト）……（本文カラー―206～208）
国際電機（通販）……（497）
国際プログラムサービス（ビジネスソフト）……（ＢＣＭカラー―278）
コマキシステム研究所（ビジネスソフト）……（ＢＣＭ283）

L
ランド・コンピュータ（ＦＤＤ）……（カラー―37）

M
マップ（ショップ）……（目次表）
マップ・ジャパン（通販）……（482～485）
メルコ（周辺機器）……（カラー―47）
マイコン工業（周辺機器）……（カラー―36）
マイコンショップＭＳＬ（通販）……（496）
目白マイコンプラザ（ショップ）……（2色68～69）
マイコンシステム（周辺機器）……（495）
エム・エム（通販）……（前付104～105）
ＭＴＫ電子（周辺機器）……（490）

N
ナカデン（通販）……（前付118～119）
エヌ・ビー・エル（通販）……（前付138）
ＮＥＣ（パソコン）……（カラー―３～11）
ニデコ（ゲームソフト）……（本文カラー―204～205）
日本ダイレクト（通販）……（449）
日本テクノ販売（パソコンデスク）……（カラー―44）
日本マイコン流通センター（通販）……（前付116～117）
新潟マイクロコンピュータ（周辺機器）……（493）
Ｎ・Ｏ・Ｐ（ショップ）……（462～463）
ノジマデンキ（ショップ）……（２色76～79）

O
ＯＡ＆ＡＶ・ワールド（ショップ）……（467）
ＯＡ技研（通販）……（457）
ＯＡシステムプラザ（ショップ）……（468～471）
大西ジム（通販）……（451）

P
Ｐ＆Ａ（ショップ）……（前付108～109）
ピー＆デー（通販）……（466）
パソコンランド21（ショップ）……（490）
ピコ（ショップ）……（459）
パーソナル・メディア（ビジネスソフト）……（目次袖）

R
ラデックス（周辺機器）……（目次裏）
ラウンドシステム研究所（ビジネスソフト）…（BCM284～285）
ランナー（通販）……（491）

S
西武百貨店（周辺機器）……（前付97）
セイコー製作所（パソコンデスク）……（カラー―48）
シャープ（パソコン）……（カラー―12～29）
スタンバイ（通販）……（前付106～107）
スター精密（プリンタ）……（カラー―42～43）
ステップ（通販）……（478～481）
ソフトクリエイト（通販）……（前付110～113）
シスペック（通販）……（前付128～129）

T
立川産業（パソコンデスク）……（442）
高平商会（グラフィック・ソフト）……（ＢＣＭカラー―281）
田中技研（周辺機器）……（443）
テレシステムズ（周辺機器）……（前付96）
天昇電気工業（ロボット）……（カラー―46）
東映通信工業（ＣＲＴ）……（カラー―45）
東映無線（通販）……（前付114）
サード・ウェーブ（通販）……（454）
トピア（通販）……（452～453）
トス・イン（通販）……（498）
九十九電機（ショップ）……（447）

U
ウエダ・システム（通販）……（448）
ウエムラ・オーディオ（通販）……（464～465）

V
ヴァル研究所（ビジネスソフト）……（ＢＣＭカラー―279）

W
若松通商（通販）……（前付100）
ウェーブ・アイ（通販）……（２色70～75）
ウインテック（パソコンデスク）……（２色60～61）
ワールド・イン・アオヤマ（通販）……（前付130～137）

その他
株価チャート分析……（ＢＣＭ288～289）

本誌掲載の広告についてのお問い合わせは，直接広告主あるいはマイコン編集部まで，社名記入のうえハガキか電話でどうぞ。広告ご出稿に関するお問い合わせは，当社営業部あてお願い致します。

全米ベストセラーCコンパイラ超低価格日本上陸

練習用でなく本格的実用的Cコンパイラ

PC-9800シリーズ用
標準MS-DOSマシン用
(8-2D,5-2HD,5-2DD,3.5-2HD)

日本語マニュアル付き
25,000円

Let's C

(Let's C) 「Let's C」、「さぁ、Cをやってみよう」という製品名は、非常に安い価格(25,000円)で、十分に実用になる本格的Cコンパイラが手に入るようになった、「これからは実用になる、さぁ、Cを買って始めてみよう」という意味です。本格的なコードを出すコンパイラは10万円程度するし、3万円程度ではインタプリタ式の練習用C言語しかなかったから買わなかった、という方々、「Let's C」でCを始めてみませんか。

(EMACSエディタのソース付き) Let's Cには、マイクロEMACSというエディタが付属しています。このエディタを使ってのプログラム開発が可能です。エディタのソースプログラム(Let's Cでコンパイル可能)まで付きます。

(どうして安いのか) 高性能コンパイラがどうしてこんなに安いのか、本当か、と疑問を持つ方がいらっしゃると思います。しかし、「Let's C」は実用的なコードを出すCコンパイラです。カーニハン、リッチのオリジナルC言語を忠実に実現し、UNIXライクの便利なユーティリティ装備、もちろんアセンブラ、リンカも付きます。

ただし、「Let's C」はスモールモデル(64KBコード、64KBデータ)のCコンパイラ。この一点だけが他の高価なコンパイラとの違いです。

Let's Cのおもな特長と性能

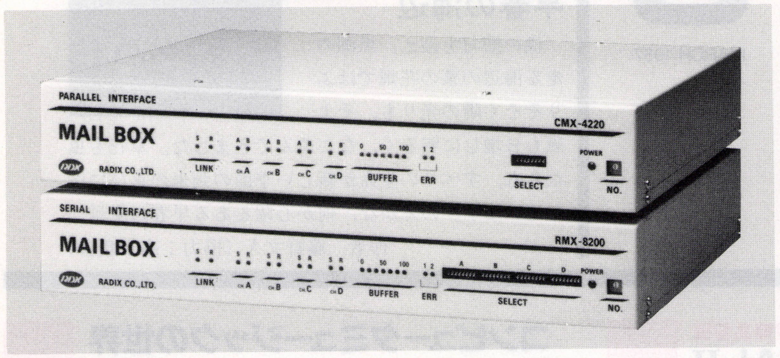
- ■カーニハン・リッチ標準言語仕様を完全サポート
- ■最近のCの拡張をサポート
- ■レジスタ変数サポート
- ■高速かつコンパクトなコード生成
- ■オブジェクトの代りにアセンブラ言語出力可能
- ■MS-DOSシステムコール呼び出しをサポート
- ■UNIXと完全なコンパチビリティを持つライブラリ標準装備
- ■日本語(漢字)使用可能
- ■多くの強力な開発ツール標準装備
- ■豊富なコンパイラオプション
- ■マイクロEMACSフルスクリーンエディタ(ソース付き)

- ■全国のパソコンショップでお求めいただけます。
- ■Let's Cを動作させるには、主記憶256KB以上必要です。
- ■Let's Cは、Mark Williams Companyの商標です。
- ■UNIXはベル研究所で設計され作られたOSの名称です。
- ■MS-DOSは、Microsoft Incの商標です。

パーソナルメディア株式会社
パッケージソフトウェアディビジョン
〒141 東京都品川区西五反田2-12-19 五反田NNビル10階
電話(03)490-8841
ユーザーサポート専用電話(03)490-9462

Radix creates your Communication world.

"THE MAIL BOX"



PARALLEL INTERFACE
CMX-4220 (4ch.) ¥265,000

SERIAL INTERFACE
RMX-8200 (4ch.) ¥265,000

コマンド操作プログラム(BASIC記述)	¥ 5,000
多回線BBSプログラム(BASIC記述)	¥53,000

THE MAIL BOXは多機能の通信制御装置です。メーカを超え機種を超えあらゆる計算機、パソコン、周辺装置、計測機器を結合できます。

(BBS開局)
電話番号 03(866)6110
接続条件 N81XN
300/1200全二重
ゲストID GUEST

構成 THE MAIL BOXは1台当り4チャネル+ネットワーク制御。RS-232C仕様のRMX-8200とセントロ仕様のCMX-4220の2機種があります。各BOXごとに256K(1MB拡張可)のメモリを装備。

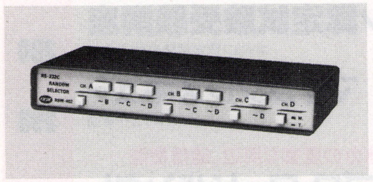
ネットワーク THE MAIL BOXは1台の単独使用から最大16台、64チャンネルまで拡張できます。しかも全チャンネル対称ですので特にネットワーク制御装置を付加する必要はありません。BOX間結合には128Kボーの高速ループネットワーク方法を採用。コンテンション発生時のトラブルはありません。

制御 THE MAIL BOXはコマンド制御。基本コマンド22種類、補助コマンドを含めると70種類を越えるコマンドがプログラミングの手間をはぶきます。さらにコマンドのチャンネル間転送機能により他チャンネルの遠隔制御やモニタリングができます。

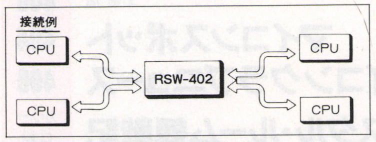
通信方式 THE MAIL BOXのチャンネル間通信はパケット交換によるメイル通信方式。相互通信、同時受信、同報通信、マルチドロップはもちろん、大容量メモリを標準装備していますので受信チャンネルが作業中でもデータ転送できます。

用途 データ収集、端末制御、伝票配送システム、公衆回線制御、群管理制御、BBS、スプーラ、インターフェイス変換、一時記憶等………

★用途は無限。ぜひ一度御相談下さい。

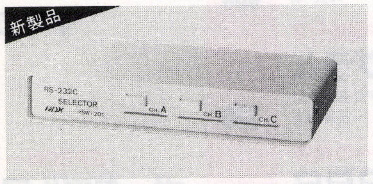


パソコン間のデータ交換はRSW-402で。最大4台のパソコンのRS-232Cインターフェイスを釦1つで任意に接続できます。6信号線独立切換えです。

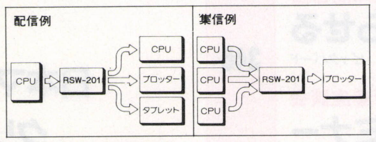


RS-232C RANDOM SELECTOR
RSW-402 (4ch.) ¥56,000

新製品

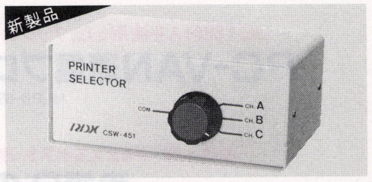


周辺装置の増設や共用は、RSW-201で。1対3、3対1のいずれの分配にも使えます。8信号線を独立切換え。プッシュボタンで切換えができます。

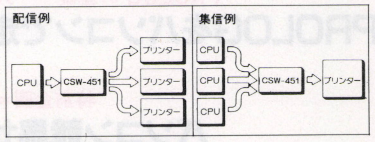


RS-232C SELECTOR
RSW-201 (3ch.) ¥31,000

新製品



用紙の掛換えの手間を省くにはCSW-451で。ツマミ1つで切換えられます。セントロ接続の21信号線を独立切換え。プリンタの共同利用にも使えます。



PRINTER SELECTOR
CSW-451 (3ch.) ¥33,000

■使用可能機種PC-9801/FM.11/J-3100/パソピア16/UX-300/MB16007A/if-800/NCR9005/MZ3500/TALK570/C-18/SORDM23, M68/AppleII, III/intelMDS/IDS8200/IBM5550/IBM5150/…他

RDX

FA,CAD,CGのソフトウェア開発
システムエンジニア募集

株式会社ラデックス
- ●本社 東京都千代田区岩本町2-10-9タイショウビル 〒101 TEL.03(864)8021(代表)
- ●名古屋営業所 名古屋市中区錦2-20-20大和生命ビル 〒460 TEL.052(231)1721
- ●(株)システック福岡 福岡市中央区天神4-9-12第二正友ビル 〒810 TEL.092(752)1234
- ●(株)システック沖縄 沖縄県那覇市前島2-21-8ふそうビル 〒900 TEL.0988(62)9900

●製品のお問合せは03(864)8021

優れたソフトウェアで、効果的な英語学習を。

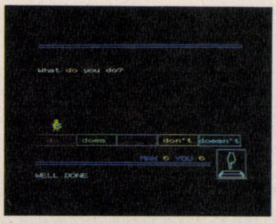
Longman /絶/・/賛/・/発/・/売/・/中/

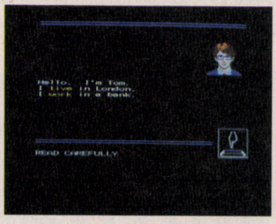
English Course

ロングマン英語学習ソフトウエア

PC-9801 VF/VM/F　価格：各8,000円

監修・指導：和田　稔（文部省初等中等教育局教科調査官）





Longman English Courseは，英語教材で世界的に有名なイギリスのロングマン社によって作られた，初の本格的なパソコン用英語学習ソフトです。生活に役立つ生きたイギリス英語を，楽しみながら，しかも文法の基礎をしっかりとふまえながら学ぶことができます。基礎的な英文法の知識を持った方ならどなたでもご利用いただけます。実用英語を身につけたいと思っている高校・大学生，ビジネスマンの方々に最適のソフトウェアです。

Longman English Courseの内容

Part.1～Part.5(全5巻)1巻に含まれているもの

●ディスケット(5"2DD・1枚)	●ブックレット(BOOKLET)
●カセットテープ(1本)	●カセットの手引書

PC-9801U2・UV2(3.5"2DD)バージョン新発売。

Dempa

お問合せ，お求めは電波新聞社本社・各支局，及び下記取扱店へお願いいたします。

電波新聞社　出版販売部　〒141 東京都品川区東五反田1丁目11番15号　電話(03)445-6111

取扱店一覧〔北海道〕●九十九電機札幌店(札幌市)☎011-241-2299●YESそうご電器(札幌市)☎011-214-2850〔宮城県〕●庄子デンキコンピュータ中央(仙台)☎022-224-5591●電巧堂チェーンDaC東口店(仙台市)☎022-291-4744〔茨城県〕●コナン販売水戸営業所(水戸市)☎0292-43-8188●コナン販売筑波営業所(新治郡)☎0298-52-6917〔栃木県〕●ビジネスフロアロクスイ(鹿沼市)☎0289-65-3488●計測技研(宇都宮市)☎0286-33-1994〔群馬県〕●パソコンランド21高崎店(高崎市)☎0273-26-5221●パソコンランド21前橋店(前橋市)☎0272-23-4462●パソコンショップマエハラ(太田市)☎0276-25-3410〔埼玉県〕●マツモト電器上福岡店(入間郡)☎0492-62-1656〔東京都〕●ヤマギワテクニカ店(千代田区)☎03-253-0121●第一家庭電器秋葉原東口店(千代田区)☎03-253-4191●ラオックス本店(千代田区)☎03-253-7111●ラオックス中央店(千代田区)☎03-253-1341●マイコンセンターオノデン(千代田区)☎03-253-3911●J&P渋谷店(渋谷区)☎03-476-4141●ダイナミックオーディオ新橋店(港区)☎03-503-2611●池袋西武百貨店(豊島区)☎03-981-0111●J&P八王子(八王子市)☎0426-26-4141〔神奈川県〕●ミナミ電気海老名店(海老名市)☎0462-33-8230●ALIC日進(横浜市)☎045-314-5111●ラオックス横浜伊勢佐木町店(横浜市)☎045-261-1251〔岐阜県〕●オガワムセン(大垣市)☎0584-78-6387〔愛知県〕●カトー無線パーツセンター(名古屋市)☎052-262-6471●栄電社テクノ1F(名古屋市)☎052-581-1241●トヨムラ名古屋店(名古屋市)☎052-263-1660●ジャスコ岡崎店(岡崎市)☎0564-21-0211〔大阪府〕●ニノミヤムセンエレランド(大阪市)☎06-632-2038●J&Pテクノランド(大阪市)☎06-644-1413〔奈良県〕●パソコンランド奈良店(奈良市)☎0742-26-2003〔福岡県〕●ベスト電器福岡本店(福岡市)☎092-781-7131

ディスプレイ・アラ

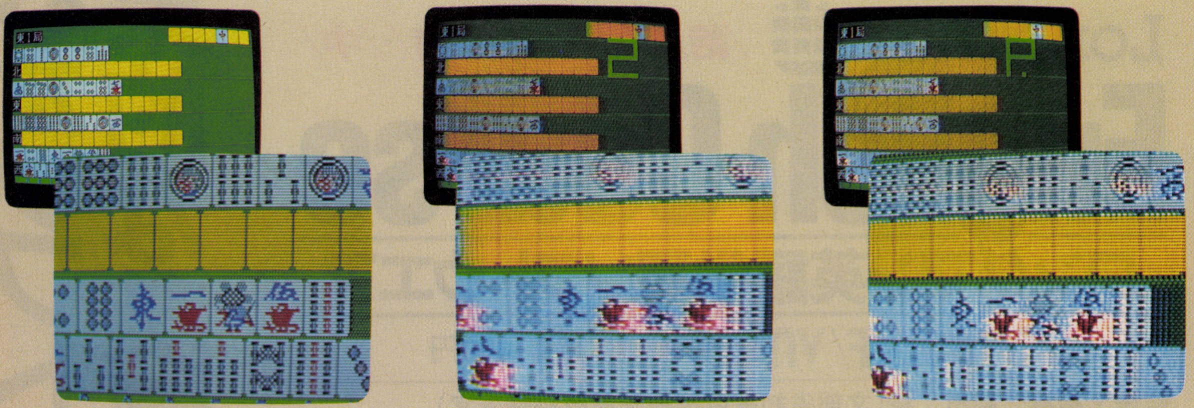
モノクロ，アナログRGB，デジタルRGB，多機能ディスプレイに液晶，プラズマ・ディスプレイ等など市販ディスプレイはたくさんありますが，あなたは自分の使用目的に合わせてちゃんとディスプレイを選んでいますか？

そこで，今回はディスプレイについてなにかと問いただされる入力信号やドット・ピィッチ，200ライン，400ラインの違いなどについてパソコンビギナーの皆さんのために解説を試みてみました。

ゲームを中心に楽しむ，アナログRGBの豊富な色使いのグラフィックソフトでCGを楽しむ，いやビジネスを主体に疲れないディスプレイがいい，欲張りにビデオもTVもパソコン1台で楽しめる多機能ディスプレイがいいのだ等々，その人によってディスプレイに対する要求もそれぞれではないでしょうか。そのためにも，私たちとパソコンとのコミニ

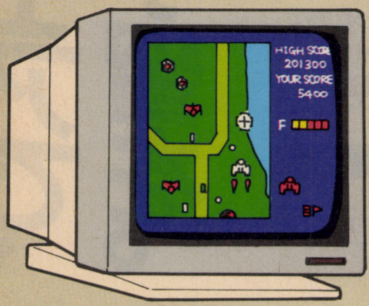
●出力信号による画像の違い

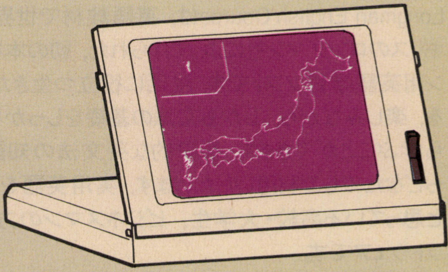
同一画像をデジタルRGB、RF、コンポジットの各出力形式で出力してみたところ。それぞれの表示能力の差が色のにじみで1目瞭然。



●カラーディスプレイ

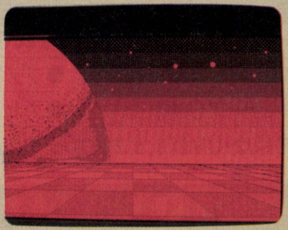
なんたってゲームが最高！

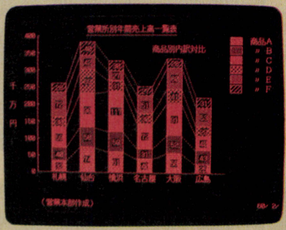


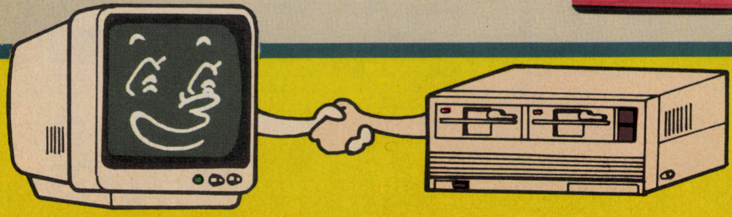


●プラズマディスプレイ

高解度、目の疲労度を大幅に軽減したNEC PC-N-5915のサンプル出力画面。







コンピュータの一番身近な周辺機器、ディスプレイ

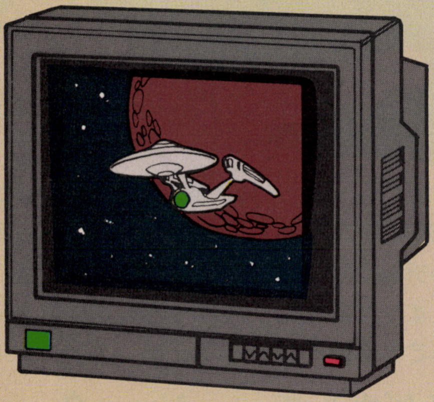
カルト 目的別ディスプレイ選びの基礎 市販ディスプレイの基本性能の見方

ュケーションの窓口，ディスプレイについて理解を深めることにしましょう。

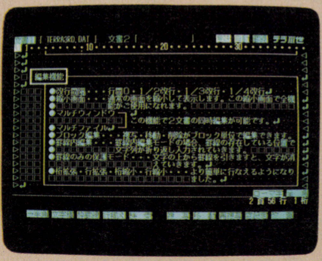
例えば，今，人気のアナログRGB対応のカラーディスプレイもドット・ピィッチの違いによって中間色の表現力にかなり差がでてきます。これでは，せっかく何万色も表現可能なパソコンを使用してみても豊かな表現は楽しむことはできません。また，アナログ対応のゲームソフトを楽しもうといくらデジタルRGBで頑張ってみても無理というものです。読者の皆さんも，これを機会に，本文「正しいディスプレイ選び」を読んでディスプレイの持っている様々な機能や種類を学んでより自分にあったディスプレイを選んでみてはいかがでしょうか。

●多機能ディスプレイ

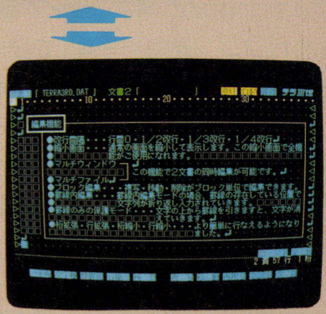
TVやVTRの気になるシーンをC.G.でピックアップ



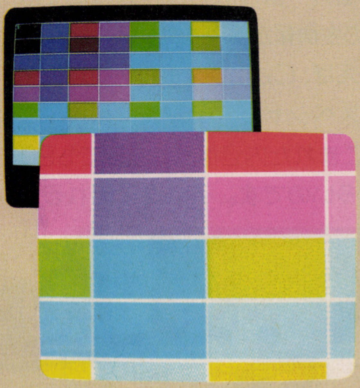
●モノクロディスプレイの表示性能



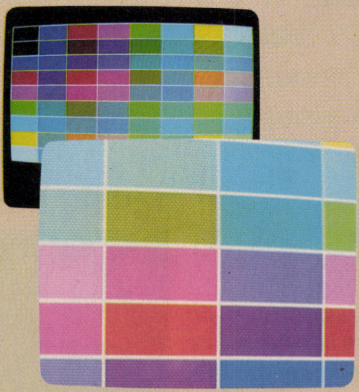
NEC MD-9P1の表示画面とカラーディスプレイを使用して同一サンプル画面を出力してみたところ。シャープネスをよく見比べてみて下さい。



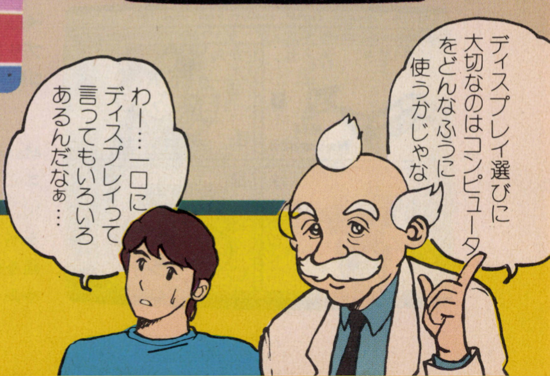
●ドットピッチ

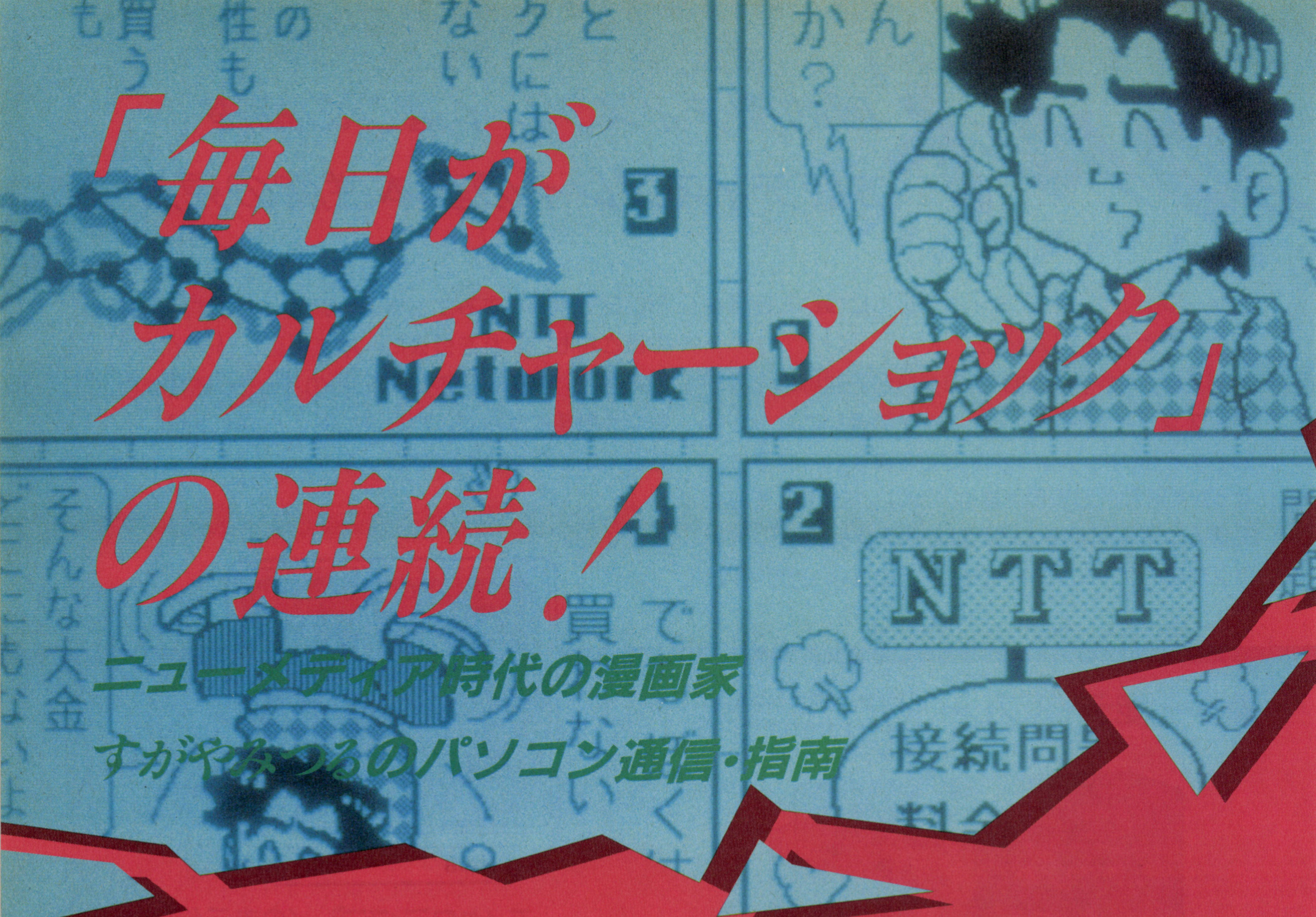


ドットピッチ0.39のカラーディスプレイで中間色を表示してみると。



同じくドットピッチ0.45のカラーディスプレイで中間色を表示。





「毎日がカルチャーショック」の連続！

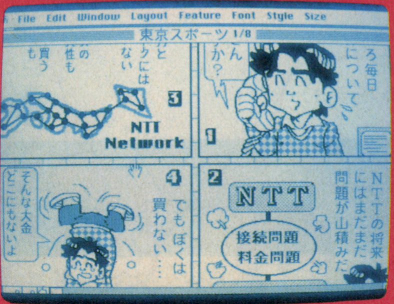
ニューメディア時代の漫画家 すがやみつるのパソコン通信・指南

今を時めく漫画界のマイコン教授すがやみつるさん。「仮面ライダー」でデビューをはたし、「ゲームセンターあらし」、「こんにちわマイコン」等で私達マイコンホビーイストのよきお兄さんとして爆発的人気を博したので読者の中にはファンの方も多いのではないでしょうか。

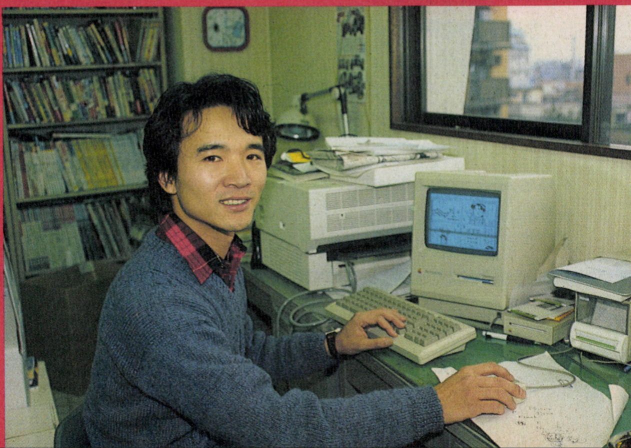
すがやさんのマルチタレントぶりは、つとに有名でMacintosh漢字Talkで漫画原作を仕上げ、これをパソコン通信やFAXで出版社に送り、仕事に飽きたら98m2で The Source, Compuserve、DEPHI, PAN(Performing Artist Network）等の海外のBBSはもとより国内ネットもPC-VAN, アスキー、日経MIX、アイネット、コンミネット仙台等にアクセスしてパソコン通信仲間と友好を深める一方、未知の情報との遭遇にひたすら喜びを感じると同時にレースにもエントリーしてしまうマルチ指向のパソコンマニアなのです。そこで今回は、すがや先生にパソコン通信との付き合いかたについてお話を聞いみました。

毎日がカルチャーショック

「僕は、パソコン通信の一番の魅力はマスコミではおおいきれない最新の生情報が満々ちている事ではないかと思います。例えば、CompuServe のフォーラムというSIG（スペシャル・インタレスト・グループ）の中に書きこまれた内容はどれをみても99%満足できるものが多いのです。モニタに流れる情

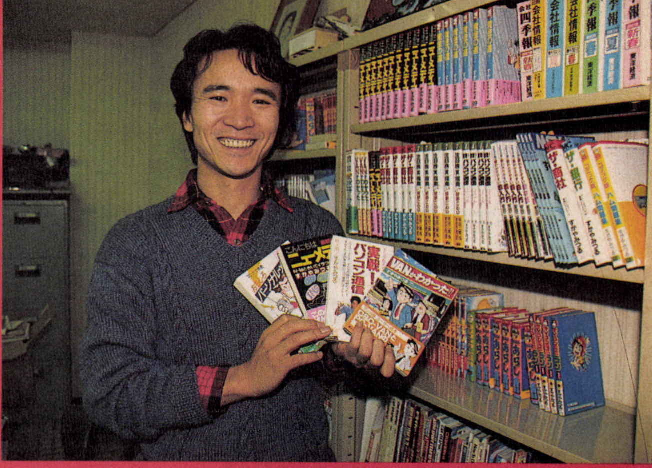


◀Leaser Writer(レーザプリンター）でハードコピーされた漫画原稿。



Macintosh 漢字 Talkとコミックワークス(Soft)、を使用してマウスをペン代わりに連載漫画を仕上げていくすがやみつるさん。▶

報で少しでも興味のアンテナを刺激するものはダウンロードしておき後でタイプアウトして読むのですが、これだけで自分の知らない未知の世界が広がり“スゴク”知的好奇心を目覚めさせてくれます。つまり、僕は毎日パソコン通信のカルチャーショック光線を浴びているのです。僕のライフスタイルそのものも変えています。少しオーバーですが、これまでの35年間に得た情報量とパソコン通信を始めての2年間の情報量は同じなのではないでしょうか」



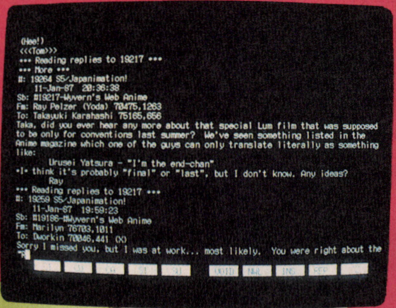
▲漫画、パソコン、ビジネスなど幅広い分野の著作を前に「ハイポーズ」

ぐぁんばれ日本のBBS

「日本の草の根BBSもなかなかミニコミ的に頑っているのですが、読んで満足できる内容のものがまだまだ少ないのです。いろいろな目的をもった人達に応えられるコーナーにできるように、ちゃんとした専門家がバックにいて、コーナーに採用できる情報を十分吟味していかなければいけないと思うのです。そうでないとニューメディアと言われますがパソコン通信はニューメディアに成りきれないと思うんです。今後、パソコン通信が市民権を得るにはやはり読むだけでも料金に見合った情報の内容が必要ですネ」

勇気もお金も要るパソコン通信

「ブリティンボード（電子掲示板）に最初、何かを書き込もうとするときはすごい勇気が要るんです。第一声を発するまでは、みんなネットの中がどこがどうなっているか読むだけに徹しているんですが、一回書いて反応がかえってくると感激のあまりとりつかれたようにパソコン通信にのめり込んでいくパターンが多いんです。その後は、僕を見ればわかるでしょう！ただ、パソコン通信をするには覚悟が必要です。それはお金（通信料金）です。のめり込んだら歯止めが効きませんから生活を賭けるつもりで………」

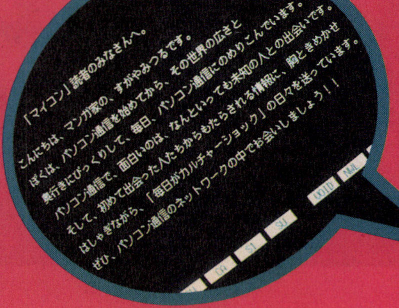


▶CompuServeのComic Forumにアクセスして Japanimetionのボードを読む。今、日本の漫画がちょっとした話題になっている。

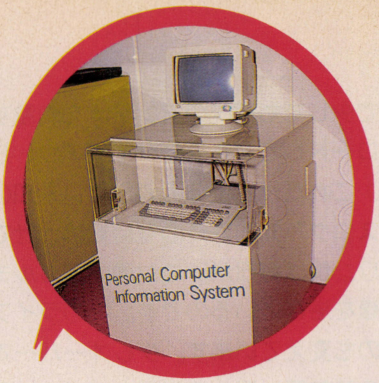
▼仕事に疲れたら、パソコン通信で、頭をリフレッシュ。

パソコン通信で広がる友達の輪

「今、月に1、2回のわりで海外のBBS仲間と会うことが多くなったのですが、その中のひとりにアメリカの広告代理店の社長がいるんです。彼とは、家族のことや、お互いの趣味、仕事等なんでも情報交換しているんです。今度、彼とChatしている様子がNECのスペシャル番組（北海道、静岡）で放送されることになったんですよ。皆さんもあこがれのアル・アンサーだとかティナ・タナー、バリー・マニロー，SFのトマス・スティブンソンと“ドキドキ”しながら指先でChatできるといいですね。諸君の健闘をいのる／／／」まだまだ、尽きせぬすがやさんのメッセージはたくさんあるのだが、紙面も尽きてしまったのです。マイコン読者のみなさんもすがや熱気に負けじと頑張りましょう。



▶すがや先生からのメッセージ。先生も、かって「マイコン」のマシーン語講座で腕を磨いたのですゾォ！



「このところ，私は二，三ヶ月に一度のわりでパリで仕事をしているんですけど，競馬を覚えてからは，それまで以上にパリに行くのが楽しくなりました。それは，ロンシャン競馬場の華麗な雰囲気に大いに魅了されたからです…」

こう語るのは作家の藤島泰輔氏である。

クリスタル・ルーム 観戦記

「ふつう旅行者がシャンゼリゼ通りを歩いても，上流階級の人たちを見ることはまずありません。四ツ星クラスのホテルに泊まって初めて，着飾ったそういう人たちを見ることができるわけですけど，それでも多くて四，五人のグループですからね。それが凱旋門賞では，ロンシャン競馬場の馬主席は上流社会の一大社交場と化してしまいます。

ロンシャンには年間決めのテーブルがあるんですが，彼らはそこで午後二時が第一レースのスタートですから，一時ごろにいって，フルコースとワインで昼食をとり，いい気分でレースを見るわけです。

その中である馬主の馬が勝つと，シャンペンを景気よくポンポンとあけて，他の馬主にふるまうんですよ。日本の競馬にそこまでのムードを要求するのは難しいかも知れませんが，せめてワインやシャンペンぐらいはおいて欲しいですね…」

（SIGNATURE85年６月号より）

藤島氏は学習院大学時代，皇太子殿下の御学友だったという異色な経歴を持つ作家。上流社会とのつきあいも深い。そんな氏が競馬を始めたきっかけは，サンクルー競馬場の華やかな雰囲気であったという。

夏のサンクルー競馬場は，たとえていえば軽井沢で夏の競馬が行われるようなもの。金持ちの避暑を兼ねた競馬道楽なのです。とにかくハイソサエティのマダム，マドモアゼルたちが，エルメスやグッチのバッグ，ディオールやサンローランのドレスに身を包んでケンを競い合っているのです。

やはり競馬には華やかなイメージがピッタリくる。そんな雰囲気の中で一度でも競馬を楽しめば，誰が病みつきになっても不思議はないと思います。

ゆとりの遊び

「キング・オブ・スポーツ」は今や競馬の代名詞となっていますが，それはギャンブルとしての競馬についてです。しかし，本来競馬は**「スポーツ・オブ・キングス」**つまり王侯貴族のスポーツとして発祥した，伝統あるスポーツです。

日本ではまだギャンブル色が強いわけですが，これからは馬券の当たりはずればかりでなく，雰囲気を楽しむ，いわば「ゆとりの遊び」としてのスポーティング・マインドをエンジョイする，そんな競馬の楽しみ方もいいのではないでしょうか。

そのためには，まず，ゆとりを持って競馬が楽しめるそういった環境が必要なわけです。フルコースとワインとまではいかなくとも，せめて座って食事をしながら観戦できる，そんなスペースが競馬場内にあればいい。そう考えたのは筆者だけではないようです。そして昨年，中山競馬場に待望の**クリスタル・ルーム**がオープンしました。

クリスタルルーム

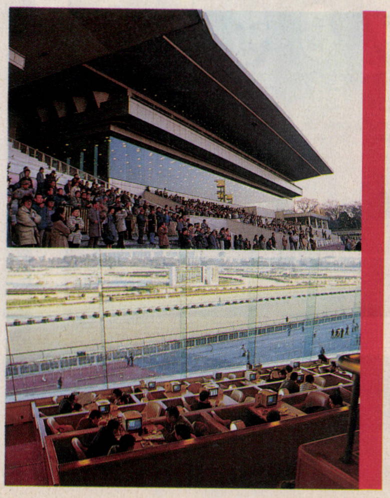
先日，月刊『マイコン』の企画でクリスタル・ルームで競馬観戦する機会を得ました。新設されたスタンドの３階にある室内は，総ガラス張りでとても明るく広々としています。しかもゆったりとした落ち着いた雰囲気はファーストクラスそのもの。レースがスタートすると，まさにスペクタクル・シアターという感じです。

座席は４人用のボックスシートと２人用のペアシートがあり，それぞれのテーブル上にはカラーディスプレイが設置されています。このディスプレイからはオッズ，パドック，馬体重など場内のテレビと同じ情報が得られるのです。ハンドヘルドのコンピュータを持ち込んで楽しむには絶好の環境といえます。ディスプレイ用のコンセントが机の下にありますから，二股ソケットを持って行けばアダプターも使用できバッテリー切れの心配もありません。

もちろん食事もＯＫ。値段もそんなに高くはありません。ちなみに一番人気のあるメニューは1000円のポークカツ定食だそうです。当たり馬券で食事ができればなおいいのですが。

馬券の方は座ったまま購入するというわけにはいきませんが，一段上ったところにある馬券売り場は混雑していないのでゆっくりと購入できます。また購入した馬券を窓口で確認する際，従来のような縦型の表示機ではなく，後ろの人から見えないように眼下に埋め込まれています。こういった細かいところにも配慮が感じられます。

常日頃から筆者は競馬場や場外売り場内に，落ち着いた雰囲気で集中してベッティングできるような環境がないことを残念に思っていました。あの雑踏の中でとても正確な意志決定ができるとは考えづらいことだからです。必然的に自宅で電話投票することが多くなりました。



←クリスタルコーナー

(イクリプス 一戸秀樹著)

●中山競馬場の指定券付入場料金および発売場所は下記のとおりです。なお，ロイヤルシートはペアシート（２名用）とボックスシート（４名用）がございますが，お一人でもご入場できます。（当日発売，先着順）

ロイヤルシート（ボックス・ペア）	2500円
南門 中2階 入場券売場	
特別A指定席	1800円
南門 中2階 入場券売場	
特別B指定席	1400円
南門 中2階 入場券売場	
一般A指定席	1200円
南門 1階 入場券売場	
一般B・C・F指定席	1000円
南門 1階 入場券売場	
一般D指定席	600円
南門 1階 入場券売場	

しかし，今後もしこういう雰囲気の中で競馬が楽しめるのであれば，毎週でも足を運んでもいいなと思いました。

ただ残念なことに，この2500円のボックスシート，なんと夜中の３時から行列ができて明け方６時頃には売り切れてしまうほどの人気。入手するのがたいへん困難な状況なのです。年間契約の席もあるそうですが，現在のところ東証１部上場の企業に限られており，それも多くの企業がキャンセル待ちをしているのだそうです。

ベッティングブティック

でも御安心あれ。今後競馬会ではクリスタル・ルームの雰囲気で競馬を楽しめるスペースを場内のみならず場外にもどんどん設置していく予定だそうです。

その第１号は８月８日スタート予定の札幌すすきの場外。大型ディスプレイとゴージャスな雰囲気のベッティング・ブティックで入場料も1000円ぐらいだそうです。札幌のファンは待ち遠しいですね。

その他の地区にも早くできることを期待してます。

第10回

シミュレーションウォーゲーム研究

シミュレーションゲーム 勝利への道 その1

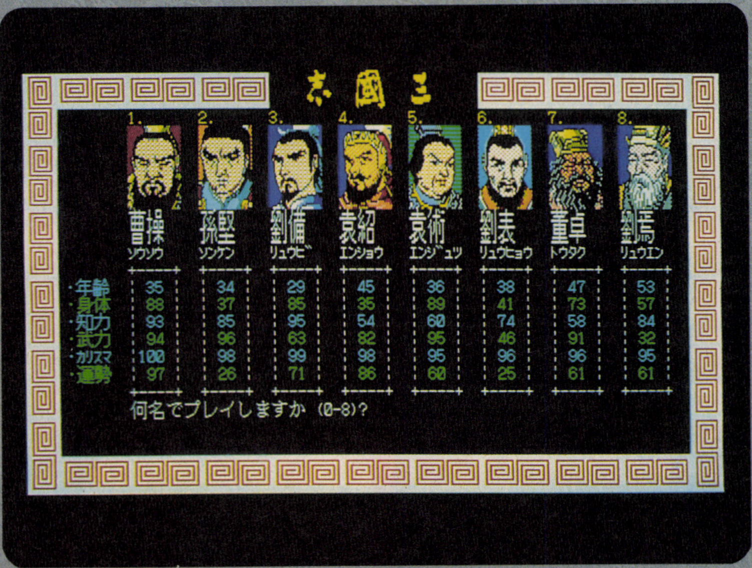
㈱光栄シブサワ・コウ

今や正に試験シーズンたけなわ。皆さんも、入試、学期末試験、検定試験と、毎日勉強に明け暮れていることと思います。しかし、もうちょっとの我慢です。試験が終れば楽しい春休みがきて、そうそう、シミュレーションゲームをたっぷりと出来るのです。シミュレーションゲームは、5分や10分で終るようなゲームではありません。全身全霊を傾けてコンピュータと勝負する戦略ゲームですから、充分な考慮時間を取ることができる春休みはシミュレーションゲームの為にあるようなものです。まだプレイしたことのない方は、この際是非シミュレーションゲームにトライしてみて下さい。

勝利への道

さて，今回から連続3回に渡り，シミュレーションゲームの勝ち方の研究をしてみたいと思います。題して**「シミュレーションゲーム勝利への道」**。「どうも三国志は勝てない」，「今度の信長の全国版は強い」と思われてる方には役に立つ情報が満載されています。

今迄一度も統一を果したことのない方や，初心者の方にとって，シミュレーションゲームの仕組み自体を理解する手助けにもなると思います。それでは，さっそく始めましょう。まずは，勝利の道の第一歩は**ゲームの目的を知ること**からです。



X1 turbo版三国志の初期設定画面⬆

ゲームの目的

ゲームと言っても，全てシミュレーションゲーム**歴史３部作**(信長の野望，蒼き狼と白き牝鹿，三国志）のことです。他のジャンルのゲームには，別の目的が用意されています。ここでは歴史３部作だけについてのことですので，お間違いの無いように。

さて，ゲームの目的は，**「統一」**です。日本統一，世界統一，中国統一。全て，統一すれば目的は達成されたことになります。戦うこと，相場で金儲けすること，外交交渉で他国を屈服させること等々，これらは「目的」では無く**「手段」**です。統一という目的を達成させる為の手段です。

ここを間違えますと，やたらと兵力ばかり増やしたり，住民の忠誠度アップばかり気になったり，あるいは，戦争ばかりして，あえなくゲームエンドを迎えることになります。

ゲームの目的である統一を果す為には，一つのことのみに注力して他のことへの配慮不足からゲームエンドになるよりも，全体のバランスを取りつつ最善の手段を構ずることが必要となります。最善策が，その時点で取ることが出来ないのであれば，次善の策を用意し用いることが勝利への道です。

一番簡単に負ける方法は，全体のバランスを考えずに，やたらと戦争しまくることです。このことの逆を行えば勝てます。

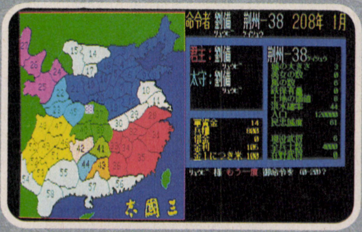
つまり，負けないことが勝利への第一歩と言う訳です。とにかく，ゲームの目的と手段を取り違えないようにして下さい。**ゲームの目的は戦うことでは無くて，戦乱の世を統一し平和をもたらすこと**ですから。

負けない為には

負けない様にする為には，当り前のことですが，負ける要因を取り除くことが必要です。負ける要因の一番は，何と言っても米０兵糧が無くては話しに無りませんし，すぐさま隣国から攻め込まれゲームエンドです。同じことが兵士ゼロにも言えます。絶対に米ゼロ，兵ゼロは避けるべきです。

ところで金ゼロは問題でしょうか？金ゼロは，そのことにより即ゲームエンドに通じることはありませんので，負ける要因とは言えません。しかし，金ゼロの時は，あらゆるコマンドが実行不能になりますので，それなりの覚悟が必要です。

米ゼロ，兵ゼロをもたらす最大の原因は，収穫と徴税による収入分に対し兵士への給与支払い分が多くなることです。つまり秋を迎える前に，収入と支出のバランスを欠いた不用意な兵士の雇用（割当）は避けなければなりません。兵ゼロは極端な時にしか起きませんが，米ゼロは秋には良く起きる事態です。皆さんもきっと心当りがあると思いますが，秋は要注意季節ですぞ，殿。



X1 turbo版三国志のメイン画面⬆

米ゼロ，兵ゼロはウッカリミスによっても多発します。例えば米や兵の全数移動。回りが全て自国の場合は問題ありませんが，一国でも他国があればすぐさま攻め込まれてしまいます。次に戦争時に全兵士や全兵糧をもって攻め込んで行くこと。これはたとえ，その戦いに勝ったとしても，ほとんどの場合元の国は他の隣国により攻め込まれてしまいます。

但し，先程の兵・米の移動と同様に自分の国が攻めた国以外は全て自国の場合であって，しかも確実に勝てる条件が整っていればこの限りではありません。

それでは，金，米，兵は一体どれぐらいが適当なのでしょう？一つの目安として兵士の数と同じ位の金，米の量を持つことをお薦めします。こうすれば，隣国の状態如何ではすぐ攻め込むことができるし，逆に敵から攻め込まれた場合でも充分戦えます。

又，秋の収穫時に米ゼロになることもありません。但し，金については，夏に全て使うことは非常に有効な策です。

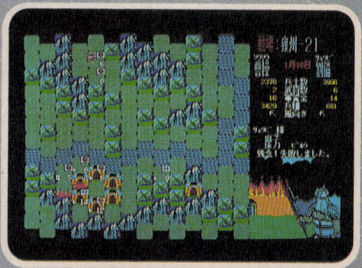
というのは，金が最高にその役目を果すのは戦費として使われる時ですが，夏の次の秋には徴税により入金されますので，例え夏に何かを実行し金ゼロになっても秋には何がしかの金が存在し戦費としての役目を果させることができるからです。

夏だけにできることであって，他の季節に金ゼロにしますと，隣国に攻め込むチャンスを逸することが必ず出て来ますので要注意。この金，米，兵士のバランスについては次回にも詳しく研究してみたいと思いますので，この辺で次の負ける要因と行きましょう。

二番目の負ける要因は兵力です。敵に攻め込まれてあえない最後を迎えない為には，隣国の兵士数と同程度の兵士が最低限必要です。コンピュータ側の思考アルゴリズム（論理）は，隣国と「もし戦った場合勝てるか」と言うことを常にチェックしていますので，ちょっとした油断やスキは鋭く突いて来るようになっています。隣国との兵士数のバランスが崩れた時，充分な注意が必要です。

さて，隣国と同程度の兵士数を持っていたとしても，攻め込まれない確率は低くなるものの，隣国に支配圏を広げる根拠にはなりません。隣国に勝つ為には，戦争，外交の両方を用いねばなりませんが，このうち戦争をした場合のことを考えてみましょう。

隣国に攻め入って負けない為，つまり勝つ為には，兵士数を含めた総合兵力で優れていなければなりません。総合兵力とは，兵士数，兵士忠誠度，兵士武装度，兵士訓練度，武将の数，武



⬆X1 turbo版三国志のヘクス画面

将の各能力を総合したものを言います。

例えば，いかに兵力が多くても，忠誠度や訓練度が低くては戦いに負けてしまいます。又，織田信長が桶狭間の戦いで今川義元を倒したように，少数の兵士数でも，武将の能力が高ければ戦いに勝つことができます。このように単に兵士数の大小のみで戦いが結着つくのではなく，いろいろな要素が総合評価されて勝ち負けが決まります。

但し，各要素の重みづけ，つまりどの要素が勝ち負けに多く影響を与えているかは，歴史３部作ではそれぞれ異なります。三国志では武将の知力が戦いにおいて重要ですし，信長の野望全国版では兵士数，信長の野望では忠誠度と訓練度と武装度，蒼き狼と白き牝鹿では将軍の武力と兵士数が重要です。

実際のヘクス戦では，以上の要素の他にもさまざまな要素が戦いの帰すうに影響を与えています。例えば地形。

城＞町＞山＞平地

の順に有利になります。平地で敵と戦うよりは自軍は**山や町**に移動して戦うべきですし，大将のいる部隊は**城**に構えていた方が有利です。

この他に，**兵糧**の量も重要です。自軍が兵糧切れで負けてしまうのは論外としても，敵軍が兵糧切れになりそうな場合は，無駄な戦いはせずに，さっさと逃げ回って敵軍の自滅を待つのが得策です。

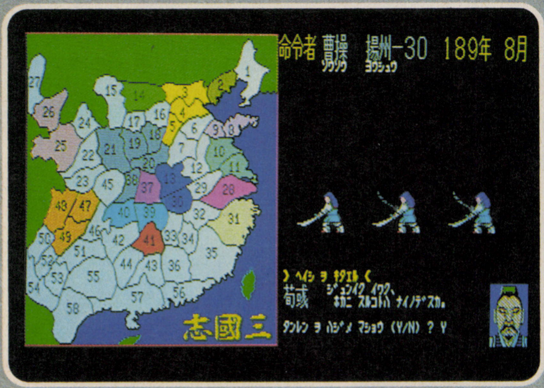
又，**時間の要素**も重要です。時間との絡みで兵糧計算をしたり，信長の野望と信長の野望・全国版は１カ月，蒼き狼と白き牝鹿は１～３カ月というように，戦いには時間制限がつけられていますので，この制限を利用して戦術をたてることも有効です。

皆さんの中にも敵の大軍に攻め込まれ，通れない山の地形を利用して逃げ回り，なんとか時間切れで勝った，と言う経験の持ち主はたくさんいらっしゃることでしょう。

信長の野望全国版では，どの国から攻め込むかも重要です。攻め込んでも敵軍の城に到着する迄に20日かかる国もありますので，どの国をどこの国から攻め込むとどの辺に配置できるかを知っているのと知らないのとでは大違いです。

三国志では，武将が**水軍**を扱えるかどうかも重要です。早く攻めたいのに，川や湿地が邪魔してなかなか敵軍の城まで行けなくてイライラした経験は誰しもあるものです。

このように戦いの帰すうは，総合兵力とその兵力を生かしも殺しもする地形，兵糧，時間等の関連要素と，更にはプレイヤーの戦術如何にかかわって来ます。歴史３部作それぞれの具体的戦術については次号以降に研究したいと思いますので，お楽しみに。



⬆FM7/77版三国志のメイン画面

負ける要因の３番目は**米**です。経営の３元素は人，物，金ですが，ゲームで人は兵力や武将，物は米や特産品を意味しています。米の収穫量を上げることは非常に重要なことで，もし米が少ないと，戦いの影響大ですし，国を拡大再生産させることができなくなります。

米は国の経済力の基盤となりますので，米の収穫量を左右する民忠誠度や石高，治水度等には注意を払うべきです。特にゲームの序盤では，これらの要素に投資し，安定的な米の供給体制をつくり上げることが急務となります。隣国に負けない大軍の兵士を擁することができるのも，この米の供給体制があって初めて可能となります。

米が大量に所有できるようになったならば，兵士数以上の余分な米は相場の高い時点で売り払い，金に替えておきます。少々危険ですが，兵士数の半分位は保存しておいて，残りを商人に売り払う方法もあります。これは隣国に自国領地がある場合とか，ゲームの序盤戦で国づくりに急を要する場合とかには，いたしかたないことですが，隣国から攻め込まれる危険性を充分承知の上行うことになります。

米の収穫量に影響を与えるものに**年貢**(税率)があります。これは高ければ高い程収穫量が増えて結構なのですが，ゲームに依っては住民の反乱が起こる可能性がありますので，適当な線(**50%位**）でおさえておく方が良いでしょう。

治水度の理想は 100です。しかし財政上，治水度迄金が回らない場合は，せめて70～80位にしたいものです。

突然の台風によりガクンと石高が落ち込み，国の経済力のバランスが壊さ

れたりしたら大変なことになります。治水度は一種の保険と同じですので，好みがあるかもしれませんが，しかし50以下は避けた方が良いでしょう。

この他に武将の各能力も収穫に影響を与えています。武将の要素は戦い，収穫，投資効果等のさまざまな面で効いてきますので，初期設定の各能力の数値はゲーム全体を通し，大きな意味を持っています。

四番目の負ける要因は**金**です。金が無いと何もできないのはご存知の通りで，兵士は雇えない，開墾できない，町は造れない等々。金は金を換金すること，町からの税収，他国からの送金の三種の財源があります。

米の換金を利用して相場での売買により金を増やすこともできますが，これも好みです。株式や商品投資が好きな方には，この資金運用は楽しいイベントになると思いますが，あまり夢中になりすぎるとゲームの目的である「統一」が頭から消えて，金儲けに熱中して一生を終ることになってしまいます。

程度問題もあると思いますが，原則は有利な米の売り払いに止め，極端に安い相場の時のみ米を買い入れる方針の方が安全だと思います。

特に，米相場での売買をしすぎますと必ず隣国への攻め込むチャンスを見失うことになりますし，逆に米ゼロをミスで引き起すことにもなりかねません。米や商品の相場取引はほどほどに。

町の価値を上げることにより，税収が増えます。これが一番速い税金の収入源です。この町からの税収は民の忠誠度や財力，武将の各能力が影響を与えています。町に対する投資と，開墾による米への投資と，どちらを優先させるかは，これも好みになります。

しかし，有利さから言えば，米の方が高く売り払うことができますので開墾の方でしょう。もっとも，米はいつでも売れるものではありませんから，米の半分程度の町からの収入は最低限確保しておいた方が良いと思います。

さて，負ける要因の5番目は**情報**です。先程経営の三元素は人，物，金と言いましたが，最近はこれに**情報**が加わり四元素と言われています。回りの国の情報，自国の情報，相場等の世間の情報。これらの情報を見誤まると，負けてしまいます。

情報を収集し，その情報を基に判断を下し，最適な戦略を決定することが大事です。又，一度決めた戦略でも，月々変化する状勢を基に臨機応変に戦略を変更することも必要なことです。

ゲームでは，この情報分析と戦略策定が一番重要だ，といっても過言ではありません。負ける要因の2番目から4番目迄の兵，米，金については，全てこの情報分析とこれを基にした最善の戦略策定により，効率よく資源配分され再生産されて行きます。

つまり，この情報により国づくりの方向性が決まって行く訳です。多数の敵国に囲まれた国では，軍事力増強を果すことが重要ですし，回りが全て自国領であれば，米の生産国に徹し，前線の国々へ物資を送ることが，その国の使命となります。

攻め込むタイミング，外交交渉の必要性の判断等々，全て情報が根拠になっています。但しあまり情報に敏感になりすぎますと，しょっちゅう回りの国の情報ばかり見ていて何も出来なくなります。情報過多になりますと，情報コストもかかることですし，得策ではありません。**なるようになるんだ**と言う大きな心で，年に1回ぐらいの隣国チェックでおさえ，あとは運を天にまかすというのはどうでしょうか？

SIMULATION War Game

おわりに

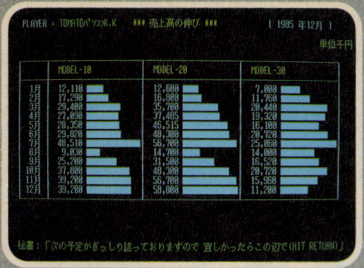
さて，今月はゲームに勝つ為には，まず負ける要因を取り除くことから始める，と言うことで，兵ゼロ米ゼロなどの**不注意ミス**。**兵，米，金**の3元素によるバランスよい国づくり。そして最後に一番大事な**情報**。と5つの点をあげました。

さあ，これで統一にまっしぐら，かと思うと大間違い。負けないと言うだけで，これが勝利の決定打かと言えば，これは単なるゲームの基本で，強い国づくりを果すことはできても，統一にはまだまだ遠い道のりがあります。

そこで来月は**統一への戦略**，再来月は**ヘクス戦での戦術**を予定し，一歩でも統一へ近づくようにしたいと思いますので，楽しみにして下さい。

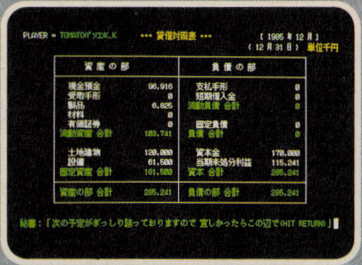
ところで，そろそろ就職シーズン。光栄のビジネスＣＡＩソフト，「トップマネジメント」と「ビジネスマナー」で，マネジメント感覚を磨きあげたり，ビジネスマンとしての礼儀をマスターしておくのも効果的な自己啓発の方法だと思います。シミュレーションゲームで戦略戦術を楽しんだ後でビジネスＣＡＩで自己啓発。というところで，今月はお別れです。

それでは又来月お会いしましょう。

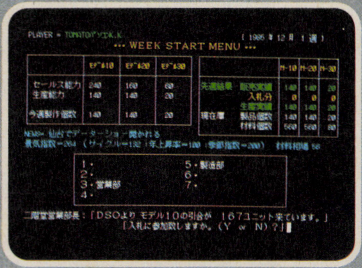


⬆PC-9801版トップマネジメント・売上げ高の伸び画面

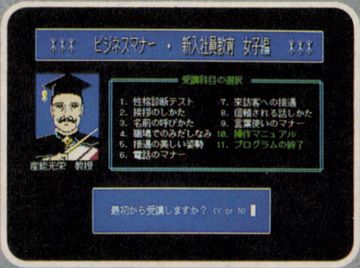
⬆PC-9801版トップマネジメント・資金繰り表画面



⬆PC-9801版トップマネジメント・貸借対照表画面



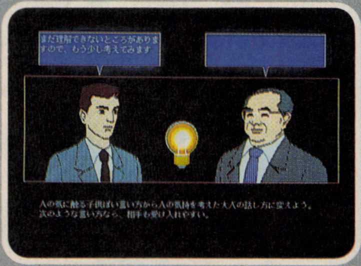
⬆PC-9801版トップマネジメント・週画面



⬆PC-9801版ビジネスマナー・タイトル画面

●問合せ先

〒223 横浜市港北区日吉本町1876
第1光栄ビル
㈱光栄
シミュレーション・ウォー・ゲーム研究係宛て。



⬆PC-9801版ビジネスマナー
信頼される話し方画面

各票の※印欄は払込人において記載してください。

通常払込料金
加入者負担

払込通知票

口座番号	東京	5	51961	金額 ※ 億千百十万千百十円

加入者名　株式会社 電波新聞社

料金　払込み　特殊　円

備考

※（郵便番号　　　　）

払込人住所氏名

■読者整理番号

受付局日附印

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。（郵政省）

記載事項を訂正した場合は、その箇所に訂正印を押してください。

切り取らないで郵便局にお出しください。

通常払込料金
加入者負担

払込票

口座番号	東京	5	51961

加入者名　株式会社 電波新聞社

金額 ※ 億千百十万千百十円

※

払込人住所氏名

備考

受付局日附印

切り取って郵便局へお出し下さい。

電波新聞社出版物一覧

61.11 現在

PC-98XA 解体新書	1,800円	〒250円	トランジスタと半導体入門基本18章	1,300円	〒250円
PC-9800 解体新書	1,800円	〒250円	デジタルIC入門基本18章	1,400円	〒300円
スーパーピップス解体新書	1,800円	〒250円	デジタル技術入門基本18章	1,500円	〒250円
IBMマルチステーション/Kシリーズ 解体新書Q&A編	1,800円	〒250円	実践ニューメディア入門基本18章	1,500円	〒250円
日立2050解体新書	1,800円	〒250円	ALL ABOUT NAMCO (ナムコのすべて)	2,500円	〒300円
PC-9801E/FMS-DOS入門	1,800円	〒300円	チャレンジ パソコンアドベンチャーゲーム	2,000円	〒300円
PC-9801活用研究MS-DOS入門②	1,800円	〒300円	チャレンジ!パソコンAVG&RPG	1,700円	〒300円
PC-9801MS-DOS入門③	1,800円	〒250円	ファミコン陣営の野望	1,200円	〒250円
PC-9801E/F/mリレーショナルデータベース入門	1,500円	〒250円	エレクトロニクス用語辞典	2,500円	〒300円
PC-9800シリーズC言語活用研究	1,500円	〒250円	情報処理用語辞典	3,600円	〒350円
PC-9801活用研究 (手づくりデーターベース)	1,800円	〒250円	VANニューメディア用語辞典	2,800円	〒300円
PC-8801mkⅡマシン語入門Ⅰ	1,500円	〒300円	Super MZ 活用研究	2,000円	〒300円
PC-8801mkⅡマシン語入門Ⅱ	1,500円	〒300円	SuperMZ活用研究②	1,800円	〒250円
PC-8801mkⅡZ-80 アセンブラの内部構造	2,000円	〒300円	漢字LⅡCOBOL入門	2,000円	〒250円
パソコン通信活用研究	1,800円	〒250円	漢字LⅡCOBOL入門(応用編)	1,800円	〒250円

※上記以外にも新聞・出版物がございますので最寄りの本社支局へお問合わせ下さい。

東京本社	03-445-6111	関東総局	0273-26-3206	神戸支局	078-391-5885
大阪本社	06-203-3361	静岡支局	0542-54-6405	広島支局	082-228-5581
西部本社	092-431-7411	新潟支局	0252-45-2526	高松支局	0878-61-3111
名古屋支局	052-261-4541	松本支局	0263-36-2266	下関支局	0832-67-7478
札幌支局	011-641-5591	金沢支局	0762-63-8661	熊本支局	096-380-7500
仙台支局	0222-27-7211	京都支局	075-221-8021	鹿児島支局	0992-26-3630

◆ 定期購読●直接購読のしおり ◆

弊社刊行の雑誌は，ご自宅直送方式の年間定期購読をお勧め申し上げます。
ピーディーで確実，そしておトクな定期購読をぜひご利用下さいませ。
また　ご希望の雑誌・書籍が，ご近所の書店にない場合も右の振替用紙
て直接ご注文下さい。

年間定期購読料

電　気　店	¥14,400	マ　イ　コ　ン	¥6,240
Audio Video	¥ 7,560	ラ ジ オ の 製 作	¥7,560
季刊ＯＡ情報	¥ 6,000	マイコンBASICマガジン	¥5,100
コンピュータデザイン	¥ 9,600	ＯＡパソコン	¥6,000

年間購読の特典

①各誌とも送料は弊社負担をいたします。なお「マイコンBASICマガジン」に関しては送料読者負担とさせていただきます。
②特別号も通常の定価でご購読いただけます。
③電気店は13冊分の購読ができます。
④マイコン・OA情報は定期特別定価です。

◆確実な振替口座を利用してご送金下さい◆

送金手数料が不要で，確実な郵便振替でご送金をお願い申しあげます。手続きは簡単で右の郵便振替用紙に下記の必要事項を記入し，郵便局窓口に必要金額と共にご提出いただくだけですみます。
①購読申込書に必要事項を記入ください。なお１年間，或は２年間購読かをはっきりご記入ください。
②払込通知票，払込票に送金合計金額と住所，氏名をご記入ください。払込通知票と払込票は絶対に切りはなさないようにしてください。なお，必ずフリガナをご記入下さい。
③弊社への御意見・御希望がございましたら，通信欄へご記入下さい。
④すべて記入が終了しましたら，案内文のみ切り離して郵便局窓口に金額を添えて提出してください。
振替によるご送金は，着本までに約２週間ほどかかりますのでお含みおきください。
お急ぎの場合は，現金書留に，右購読申込書を同封してご送金ください。

電波新聞社の定期刊行物

だれにも出来る－定価 630円 〒100円
月刊 **ラジオの製作**

家電・オーディオ・ビデオの専門月刊誌
月刊 **電気店** 定価1,200円 〒105円

音と映像のクリエイト マガジン
月刊 **AudioVideo** 定価 630円 〒90円

マイクロコンピューターがわかる雑誌
月刊 **マイコン** 定価 530円 〒135円

わかる！動かせる！プログラムが組める雑誌
月刊 **マイコンBASIC Magazine** 定価 380円 〒80円

ビジネスマンのための情報誌
月刊 **OAパソコン** BUSINESS PERSONAL COMPUTER 定価 530円 〒 80円

事務合理化・OA推進のための商品情報ファイル
季刊 **OA情報** 定価1,800円 〒350円

マイクロプロセッサ／周辺LSI／デバイス活用技術総合誌
月刊 **Computer Design** 定価 800円 〒 80円

※郵便局からの受領証を以て領収書にかえさせていただきます。特に必要な方は通信欄にその旨ご明記下さい。

購　読　申　込　書

この欄は、加入者あての通信にお使いください。

昭和　　年　　月　　日

定期購読誌名	購読期間	送金額（送料当社負担）
*新規 継続	年　号より　　年間	円

御希望誌・ソフトテープ名	冊数	送金額（送料共）
		円
		円

フリガナ 送付先 住所 □□□-□□	産業分類	所属又は職種

フリガナ 送付先 御氏名　㊞	電話	年令　才	性別 男・女

通信欄

＊は○で囲んで下さい。

この、払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。（郵政省）

★プログラム投稿応募カード★

プログラムを投稿される方は、下の応募カードに必要事項を記入の上、作品に同封してください。

機種名	プログラム名	氏名	住所	TEL番号
			〒	
		年令 才		応募年月日 年 月 日

マイコン応募カード

キリトリ線

郵便はがき

料金受取人払

141

大崎局承認

89

差出有効期間
昭和63年2月
20日まで

東京都品川区
東五反田1—11—15

電波新聞社出版部

マイコン編集部行

ご住所	〒 TEL		
ご氏名	(ふりがな)	年令	才
ご職業		お勤め先又は学校名	

●本誌に対するご意見、ご要望

マイコン 3月号愛読者カード

● ご使用のパソコン
(　　　　　　　　　　)

● 今、一番欲しいパソコンは?
(　　　　　　　　　　)

● 今、一番欲しい周辺機器は? (　　　　　　　　　　)

● 本誌以外の購読誌名(　　　　　　　　　　)

●「マイコン」今月号の記事の中で、とくに関心のあった記事3つと今後、特集してもらいたいテーマをお知らせ下さい。

1. (　　　　　　) 2. (　　　　　　) 3. (　　　　　　)

特集

●マイコンルーム/Q&A/マイコンレスキュー/Y-COM/その他(マルで囲む)
(字はていねいにマス目からはみださないように)

▶

都道府県名 :

本名 or PN :

電波新聞申込み欄
(1ヵ月3800円)

(日刊) **電波新聞**を
月　　日より
部申込みます。

氏名　　　　㊞

キリトリ線

連絡事項

パソコンとワークステーションの動向

1987 パソコン ニューウェーブ

パーソナル・コンピュータにニューウェーブが生じつつあります。8ビット・16ビット・32ビットパソコン内での新しい動向，ならびにCPUを見ても，主力CPUである8086→80286→80386搭載マシンへの移行が着実に推進されていることです。

つまり，ビジネス用パーソナル・コンピュータは，その上位マシンであるミニコンやワークステーションと，もはや一触即発のシチュエーション下におかれているということです。

国内では，NECの80286マシン・PC−98XLならびに富士通の80286マシン・FMR−50，60が，まさにその先陣ともいえる80286CPU，1MBメインメモリ・マシンです。

そして，重大なことは，BASIC言語からMS−DOSへの転換を図らなくてはならないことです。そのことは，将来ワークステーションの定義ともいえる32ビットCPU，UNIX，ローカルエリア・ネットワーク対応，1000ドット水準のグラフィックス能力等をも包括してしまう要素を十分に備えることにつながるのです。

そこで，今回は，パソコンとワークステーションと題して，その原点から様々な角度で解明してレポートしていきます。

しかし，パソコンとワークステーションというそのもの自身が，将来的に発展吸収していくのではないかということが，今回の結論といえそうです。まあ，いずれにしても，読者の皆さん自身が，今後のマシンの行方を担っているわけですので，しっかりと目を見張ってパソコン動向を見つめていってもらいたいと思います。

パソコンはワークステーションに追いつけるか？

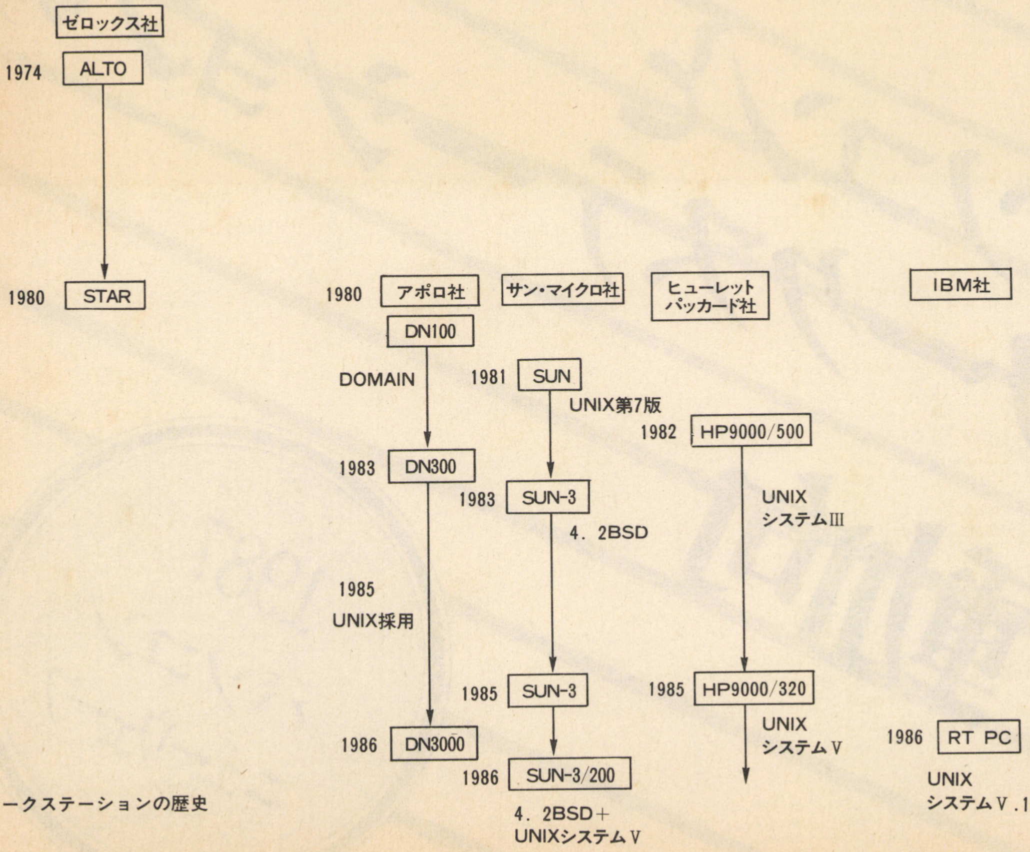
パソコンとワークステーションの動向

★――――東京電機大学助教授
脇 英世

ワークステーションの歴史

ワークステーション（ＷＳと省略されることがあります）というのは大変むずかしいジャンルです。しばらく前まではワークステーションというのは確実に定着しているジャンルかという疑問を投げかける人もありました。そのくらいむずかしいものなので，ワークステーションを考えるに当たってワークステーションの歴史的発展の様子から，考える糸口を引き出して行くことにしましょう。

ワークステーションの概念はゼロックス社のパロ・アルト研究所から生まれたと言われています。高解像度の画面とヒューマン・インターフェースを考えたア



●ワークステーションの歴史

金さんの突げきインタビュー◀　金さん「ぼくの作品が全然のらないのはどうしてですか？」，Ｋ子「実はためといて一挙にのせるつもりなんです。」むなしい……。　高知県・近山の金さん
【一人で納得しないように。（Ｋ子）】

イコンとかマウスの使用は画期的なものでした。この流れはゼロックス社のＳＴＡＲというワークステーションに受継がれています。

しかし，多少進み過ぎていたためか，商業的成功をおさめたかどうかについては疑問な部分もあります。ＯＷＳと呼ばれるオフィス・ワークステーションなのか，ＥＷＳと呼ばれるエンジニアリング・ワークステーションなのか性格づけにはっきりしない部分が残っていました。

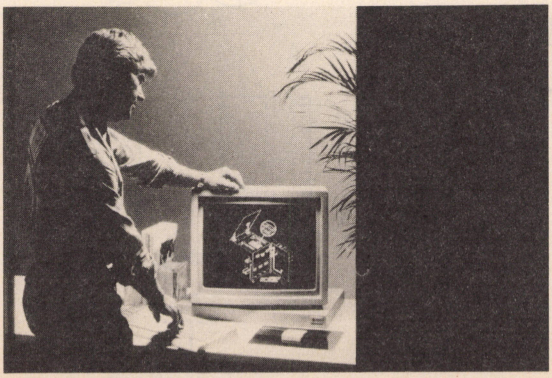
ワークステーションはエンジニアリング・ワークステーションとしての形態が最初に受け入れられたように思います。

エンジニアリング・ワークステーションの分野で最初に成功したのは何と言ってもアポロ社でしょう。ふつうワークステーションと言って，すぐに頭に浮かんでくるのは，**アポロ社のＤＮシリーズ**と**サン・マイクロ社のＳＵＮシリーズ**です。

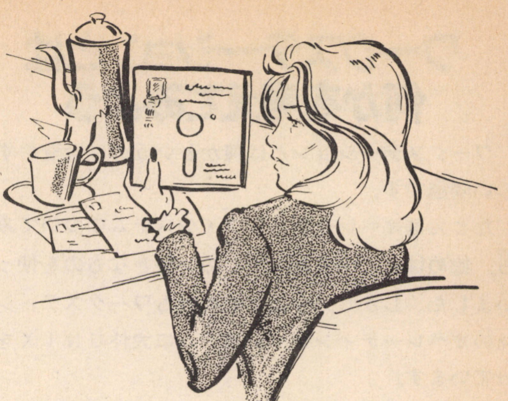
アポロ社はミニ・コンピュータ界のＩＢＭと言われているＤＥＣ社からスピンアウトした人達によって創られました。1980年代初頭頃からのアポロ社の異常な快進撃ぶりは今でも記憶に残っています。
「アポロ？それ何だ」という具合です。

アポロ社のワークステーションには一年分以上の受注残があるという景気の良い話が出て，アポロ社のＤＯＭＡＩＮ(ドメイン)をあわてて勉強したことを覚えています。ネットワークを組んで分散型の処理を行うというのは斬新なアイデアでした。

続いて人気が出たのはサン・マイクロ社です。サン・マイクロ社は新興企業ですが，絶対に成功する原因がありました。創立者の一人がバークレー版のＵＮＩＸである4.2ＢＳＤを作ったビル・ジョイだったからです。当然サン・マイクロ社のワークステーションは始めからオペレーティング・システムにＵＮＩＸを採用して



⬆サンマイクロ社のワークステーション
68020を採用しUNIXをOSに使っている。



きました。ワークステーションとＵＮＩＸが深い関係に入ったのはサン・マイクロ社の登場があってからのことです。

1982年ヒューレット・パッカード社がエンジニアリング・ワークステーション市場に進出してきた頃からワークステーション市場はマイナーな市場から大規模市場に変わって来たと考えられます。

ヒューレット・パッカード社は大企業ですし，そのヒューレット・パッカード社がこの市場に殴り込んで来たということは，ワークステーションが世間から認知されたと見て良いでしょう。

ヒューレット・パッカード社はワークステーション市場に参入した際，ＵＮＩＸをオペレーティング・システムに選びました。またワークステーションの使用目的をグラフィックス中心のＣＡＤ・ＣＡＭと人工知能ＡＩに絞り込んでいます。

この1982年を境にしてヒューレット・パッカード社のコンピュータ戦略は大転換をとげています。コンピュータに関する限りヒューレット・パッカード社は電卓から上がって来て計測器用コントローラで絶対のシェアを持っていましたが，この頃から完全にミニ・コンピュータ・メーカーないしワークステーション・メーカーへ転換を図っています。計測器製造会社からビジネス用コンピュータ製造会社へと顧客の層の切り替えを図ったわけです。

ワークステーション市場が完全にメジャーな市場となったのは，1986年ＩＢＭがエンジニアリング・ワークステーションのＲＴ　ＰＣを投入して来た時点からです。大ＩＢＭが乗り込んで来たということは完全に成熟市場であると認知されたことになります。

ただしＲＴ　ＰＣはＲＩＳＣマシンという多少毛色の変わった機械です。保守的なＩＢＭにしては珍しく斬新な機械です。多少雑かも知れませんが，ワークステーションの歴史をざっと見てきました。

▶月マを読んでる人で一番みっともない人▶Ｙ－ＣＯＭを"ワイーコム"と言う人。(案外いるんだこーゆーの) 実は自分だったりする……。
山の中の開陽台７kmの北海道住人・人生の無常さを感ずる多部田浩二
【よーかんってのも多いよ。(Ｋ子)】

ワークステーションとは何かを考えてみよう

ワークステーションとは何かというのは大変むずかしい問題です。

たとえばオペレーティング・システムについてみても，始めはどこの会社もめいめい好きなものを使っていました。しかし，今はどの会社もワークステーションのオペレーティング・システムに大体ＵＮＩＸを使っています。

しかしＵＮＩＸを使えなければワークステーションではないとは必ずしも言えません。

またＵＮＩＸを使っているからワークステーションということも言えません。パソコンでもＵＮＩＸは使えます。

32ビットＣＰＵについても同じことが言えます。今のワークステーションは大体32ビットＣＰＵを使おうとする傾向にあります。しかし32ビットＣＰＵを使っていないワークステーションもあります。また32ビットＣＰＵを積んでいるからと言って，ただちにワークステーションとは言えません。今年中には32ビットＣＰＵの80386を積んだパソコンが続々と出てくることが予想されているからです。

ローカルエリア・ネットワークについても同じことが言えます。論点は繰り返しません。

したがって，現在の時点でワークステーションの性格規定として

32ビットＣＰＵ

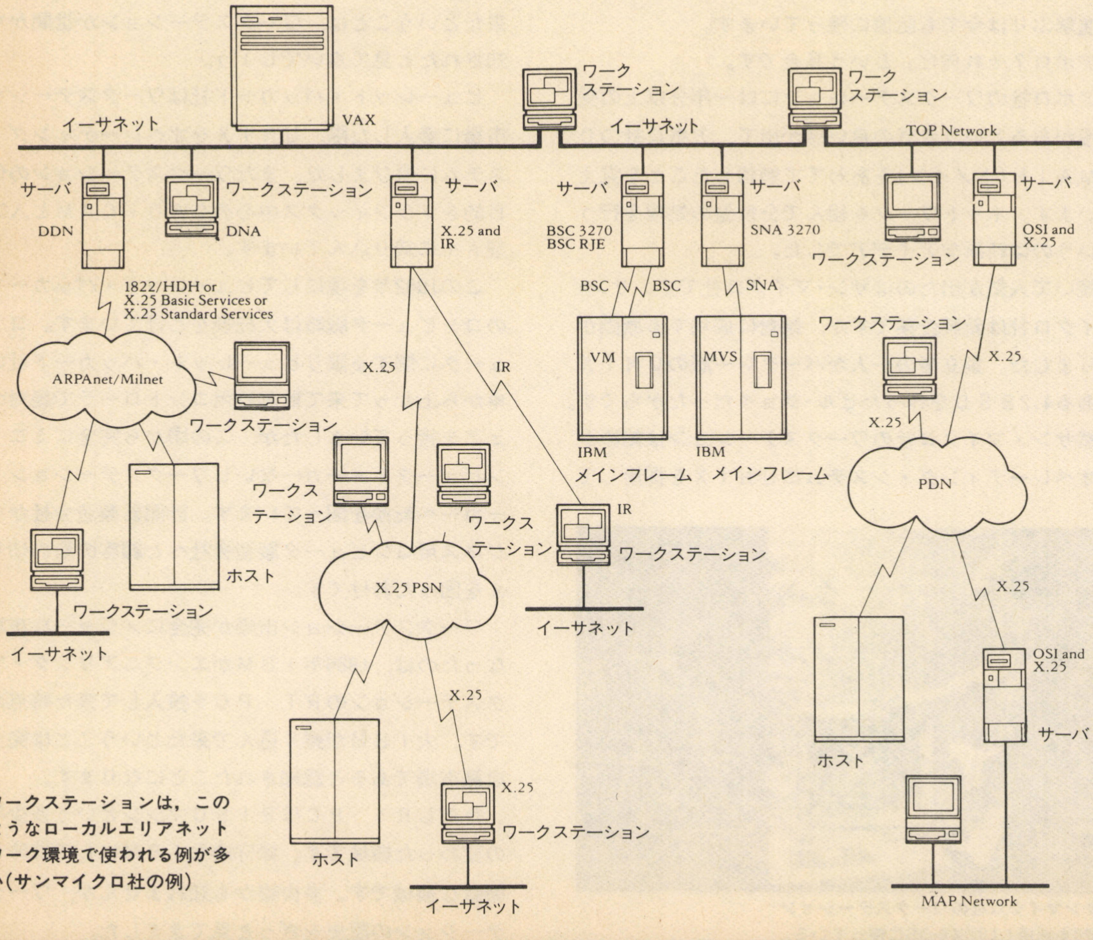
ＵＮＩＸ

ローカルエリア・ネットワーク対応

1000ドット水準のグラフィックス能力

を取り上げることは一応もっともなのですが，この規定は来年は陳腐化してしまいます。

私は自動車で言えばパソコンは大衆車，ワークステーションはフォーミュラー・カーなのではないかと思っています。常にワークステーションはパソコンの上を



●ワークステーションは，このようなローカルエリアネットワーク環境で使われる例が多い(サンマイクロ社の例)

▶こんにちは，すごいですねSuper MZV2とX1turboⅢ/Zみただけでほしくなりますね。K子さんよかったら買ってください。
三重県鈴鹿市・X1-G
【よくないって。(K子)】

行くものとしてとらえなければならないと思います。

つまり競争用のフォーミュラー・カーの特徴として大衆車とは違って，少しでもスピードを上げるための特殊な改造や工夫があるべきだと思います。パソコン以上の数値演算プロセッサの強化やグラフィックス専用のハードウエアの強化，入出力の強化のようなものがあるべきだと思います。

こういう概念規定でないと，大衆車であるパソコンの能力が上がってくると，ワークステーションの規定が曖昧になってしまうからです。

パソコンの動向・極大化と極小化

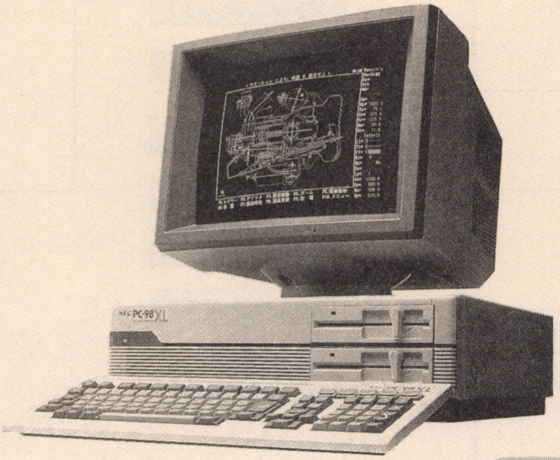
ワークステーションを論じるのがむずかしく，パソコンの能力強化が著しいものがあることはすでに述べました。実際1990年代までには大型コンピュータとパソコンしか残らないという過激な意見もあります。途中のワークステーションとミニ・コンピュータは消滅してしまうだろうというのです。

それももっともな意見だろうと思います。ただ現在のパソコンは大きいことは良いことだと言わんばかりに極大化していきますが，コンパクト・カーのように極小化して小さくまとまったコンパクト・パソコンの市場も必ず登場してくるでしょう。パソコンには極大化と極小化の二つの流れが存在します。

本題に関する限りは極大化の方を扱うことになります。最近の動向を見ていますと，少しずつパソコン・メーカーは主力をワークステーションよりに変更しています。特に日本電気はＰＣ－98ＸＬに富士通はＦＭＲ－50／60に主力を移した様子です。

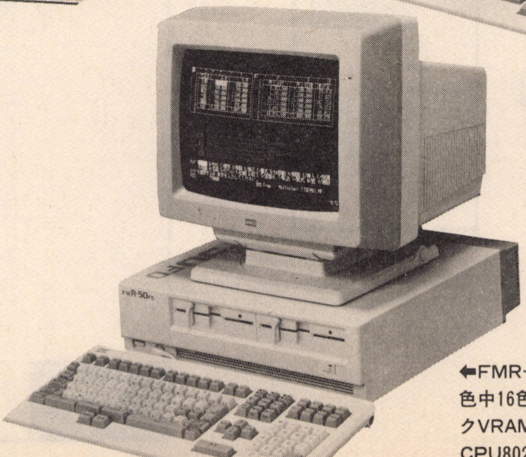
これらはＣＰＵに80286を採用し，高解像度ＣＲＴを採用し，ハードディスクの使用を前提としたもののようです。またかなりワークステーションと呼ばれるものに接近しています。

80386マシンが今年の秋ないし来年に出てくると，ワークステーションとの差はますます曖昧なものになっ



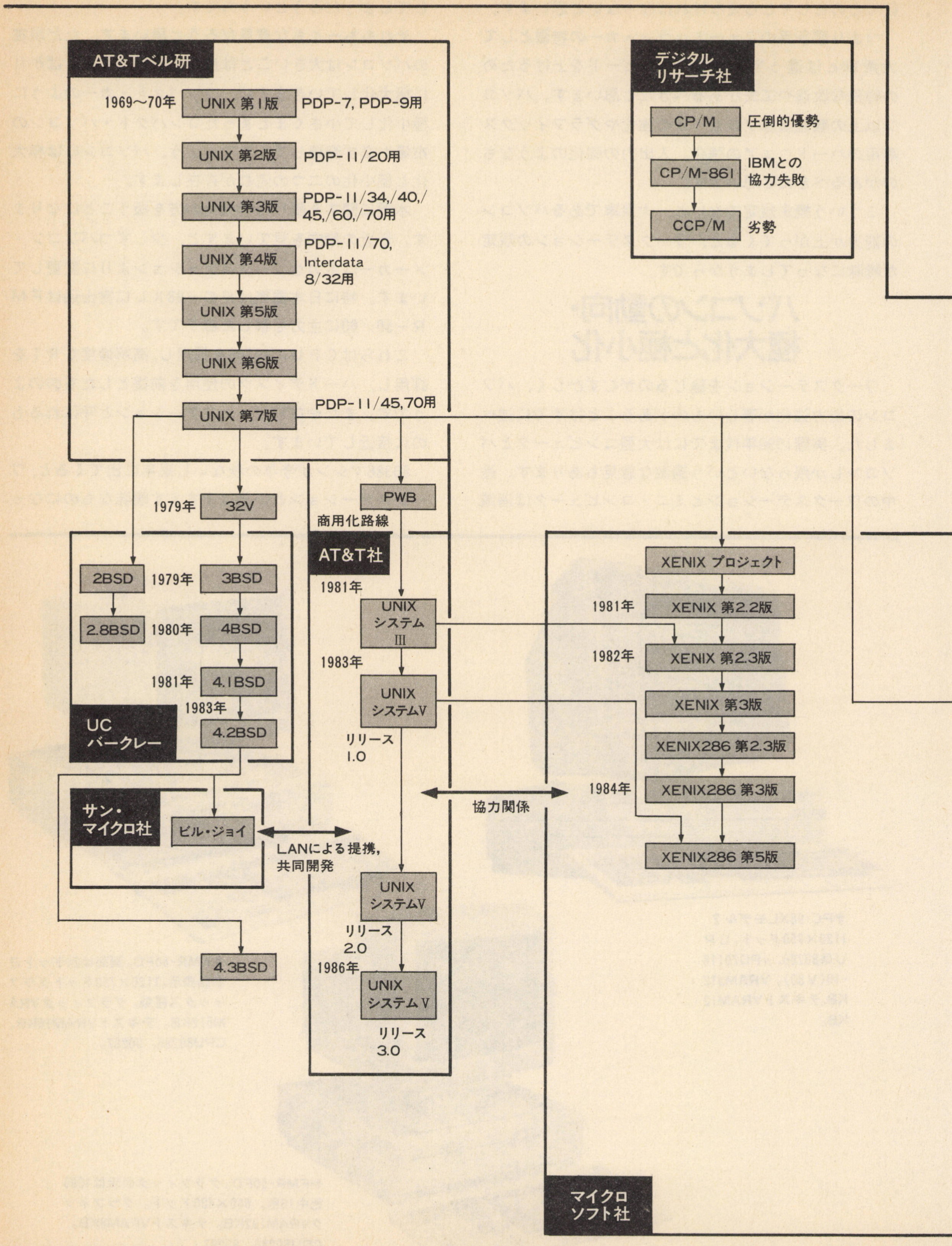
⬆PC-98XLモデル２
1120×750ドット。ＣＰＵは80286，μPD70116-10（Ｖ30）。VRAM512KB。テキストVRAM12KB。

⬆FMR-60FD。画面は24ドット日本語表示。1120×750ドットグラフィックス搭載。グラフィックVRAM512KB。テキストVRAM16KB。CPU80286，80287。



⬅FMR-50FD。グラフィック表示は4096色中16色。640×400ドット。グラフィックVRAM192KB。テキストVRAM8KB。CPU80286，80287

▶ＳＨＡＲＰが荻野目洋子を起用して喜んでいたところ，なんと宿敵ＮＥＣが斉藤由貴を起用してしまった。両方好きな私はどぉーしたらいいんだぁぁぁぁ～。
みーやぎけん・ふぁいやぁーままくりすたる
【両方好きになればいいでしょ！（Ｋ子）】



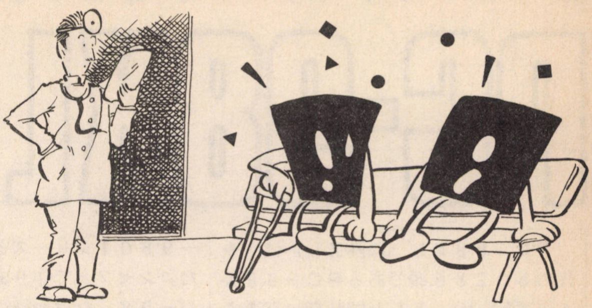
●AT&TのUNIXとIBMの
PC-DOS戦略の展開

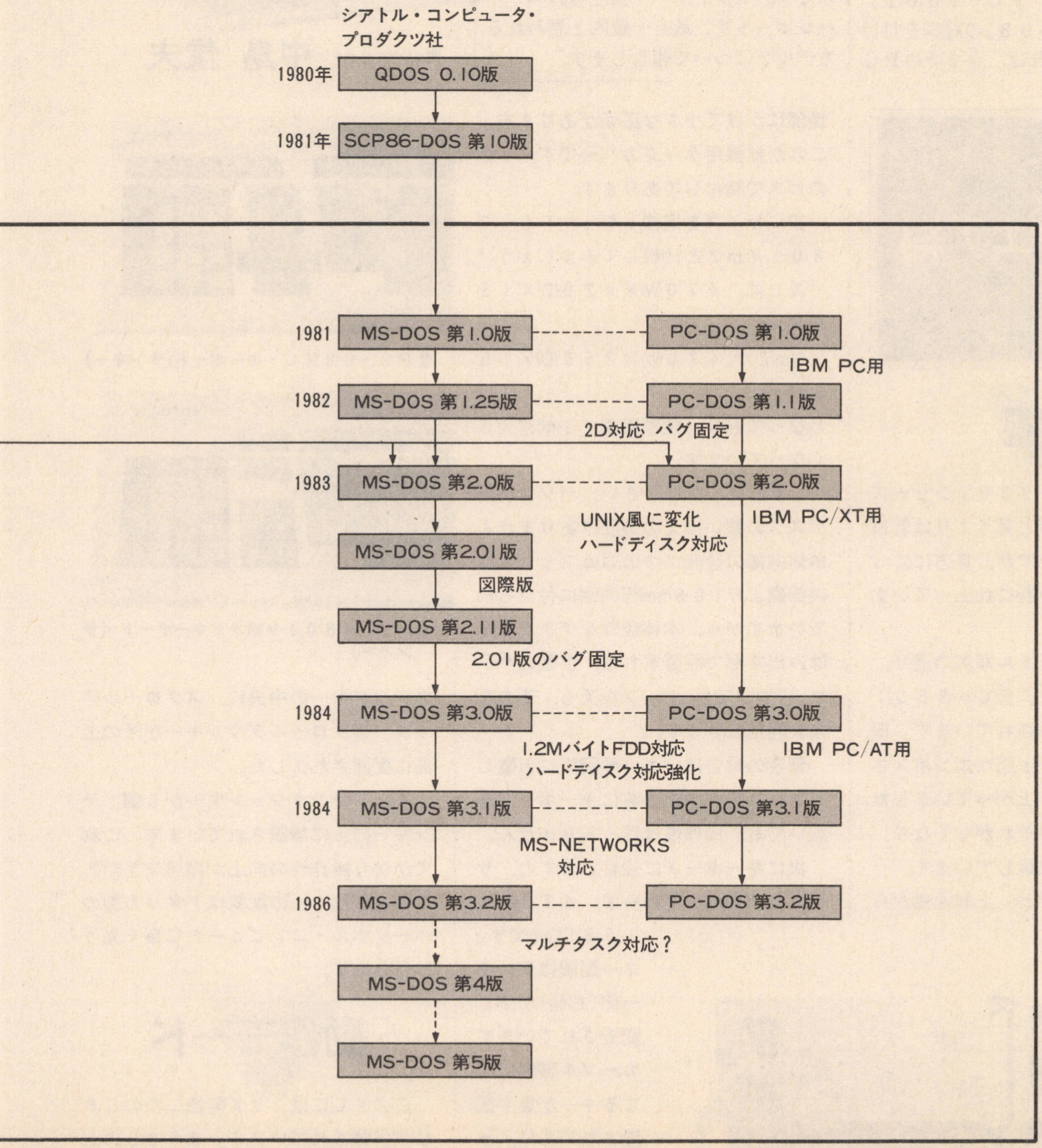
▶“ＰＣ－8801”は，昔の機種になったのか………。漢字が出来る最新鋭機だったのではないかいな………。さんちゃん　サムイ！
滋賀県・安曇川のタイガーマスク
【う～ん，今いちギャグが古い。(Ｋ子)】

って行くでしょう。

一番の問題はオペレーティング・システムがどうなるかということです。私は**エンジニアリング用のEWSの場合はUNIX，オフィス用のOWSの場合はMS－DOSの4.0版，5.0版**に移行するものと考えています。

その理由はUNIXはオフィス用に使うには多少むずかしすぎること，オフィス用の日本語対応のアプリケーション・ソフトの揃いが悪いこと，またMS－DOS用のアプリケーション・ソフトの質がエンジニアリング用にこたえるだけの質を持っていないことをあげたいと思います。





▶X68000。罪なパソコンです。おらはこれを買う為に貯金を始めました。どうか手頃な価格になるようにK子さんもお願してちょうらい。絶対に願ってネ！　でないと仏像!?　シャープさんに対して敬礼‼　しましょう。Bye Bye‼K子さん。　ひよこの兵庫県・永遠不滅のTurbo君　和商
【がんばって貯金してね！（K子）】

プロフェッショナル16ビット

PC-98XL

徹底解剖レポート

ＰＣ－９８ＸＬ（以降ＸＬ）は，先代の８０２８６機であるＰＣ－９８ＸＡ(以降ＸＡ)，ＸＬと同時期に発表されたラップトップコンピュータ・ＰＣ－９８ＬＴと同様に，ＰＣ－９８０１シリーズの中では,「ＰＣ－９８０１」ではなく,「ＰＣ－９８」の冠詞を付けられています。これは，今までのＰＣ－９８０１シリーズとは，一味ちがったコンセプトで作りあげられた「スーパー９８」だけが持つ名称です。

今回は，この「スーパー９８」ＸＬについて高度なグラフィック，大容量メモリ，ネットワーク機能等のユーザーレポートを，最も一般的と思われるモデル２について報告します。

★―――中島 俊夫

ハードウエア編

外観

色調は他のＰＣ－９８０１シリーズと同様**クリーム**色（と言うよりは乳白色の方が適当か）ですが，見方によっては少し落着いた色合に仕上っています。

デザインは，タイトル写真の通り，ＰＣ－９８０１ＶＸ，ＰＣ－９８０１Ｖｍ２１と全く統一されています。旧シリーズではフロント面がエンボスされたように一段盛り上がっていましたが，今シリーズではそれがなくなり，一層シンプルさを表現しています。

本体後部を見ますと，上部左側から後部にかけて小さな区切があります。これが拡張用ケージカバーです。２本のビスで締付してあります。

次にサイズを旧機となったＰＣ－９８０１Ｖｍ２と比較してみましょう。

ＸＬは，４７０(W)×４２０(D)×１５０(H)mm

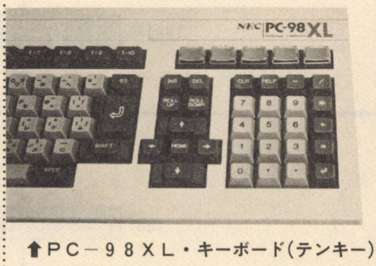
Ｖｍ２が，４２０(W)×３５０(D)×１５０(H)mm

となっており，投影面積で３割程大きくなっています。

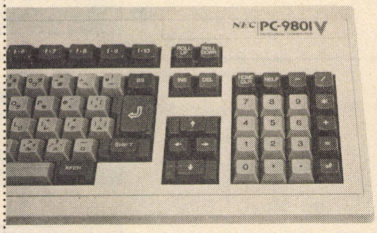
しかし安心して下さい。パソコン用デスクの買い換えの必要はありません。本体底部の後側二つのゴムブッシュは後部側より１０５mm程内側に付けられていますから，本体後部をデスクからはみ出す形で設置すれば，小型のパソコンデスクでも，テーブルでも，そのまま利用できます。

筆者の場合は小さい学習机に仮置してありますが本体の前にキーボードを置いても，操作性は悪くありません。

次に**キーボード**に注目しますと，サイズは旧Vm2と変わらず，４７０(W)×１９５(D)mmです。キー配置は**テンキー**側(右側)が少し変更されています。カーソル移動に関するキーが集中配置されており，ホームキーがクリアキーと分離されて



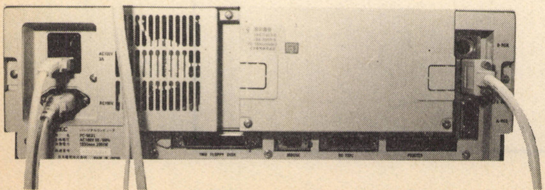
⬆ＰＣ－９８ＸＬ・キーボード(テンキー)



⬆ＰＣ－９８０１ＶＭ２・キーボード（テンキー）

カーソルキーの中央に，スクロールアップ，スクロールダウンキーがその上部に配置されました。

またファンクションキーが５個，テンキーの上に増設されています。これでかなり操作性の向上が期待できます。このようなキーの配置はアメリカ製のパーソナル・コンピュータに良く見うけられます。

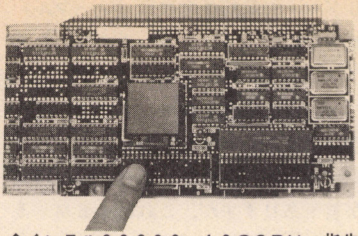


⬆ＰＣ－９８×Ｌリアパネル

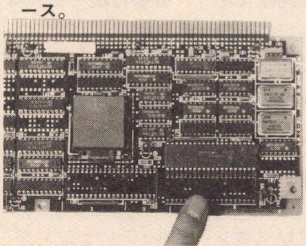
動作モード

このＸＬには，ＶＸ同様二つのＣＰＵが併載されています。８０８６の上位バージョンでＮＥＣ製のμＰＤ７０１１６－１０（Ｖ３０）とｉ８０２８

▶古い話ですがＭＲはエライ。とゆ～かマイコンはエライだってミシン目をハガキにつけてと要望があったら本当についてたもん。
【だから，私もエライ…かな？（K子)】
フクオカ・NEWS



⬆インテル80286－10のCPU　指先は，数値演算プロセッサ80287が入るスペース。



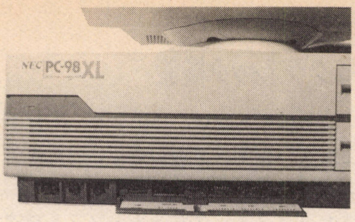
⬆ＮＥＣ・μＰＤ70116－10(Ｖ30)のＣＰＵ。下は演算プロセッサ8087が入いるところ。

６－１０です。では簡単にこれら二つのＣＰＵの動かし方とモードについて説明しましょう。

◉ノーマルモード（モード切換スイッチはＮ側）

ＶＸと同様に，８０２８６（８ＭＨｚ）とＶ３０（８Ｍ／１０Ｍ切換）のどちらかを選択できます。

Ｖ３０を選択する場合，つまり旧ＰＣ－９８０１シリーズのソフトウエアを利用する場合は，フロント面下部のディップスイッチ群とクロック切換スイッチは第１図のＡのようになります。この時クロック切換（８↔１０MHz）が可能です。



⬆ＰＣ－98ＸＬフロントパネル下部（右下がディップ・スイッチ，左隣りがハイポジションとノーマル・ポジションモードスイッチ）

８０２８６を選択する場合，つまり非ハイレゾリューションのディスプレイで８０２８６を動作させる場合とでもしたら良いのでしょうか。第１図のＢのようになり，クロックは８ＭＨｚ固定になります。ディップスイッチ３（ＳＷ３）の８だけがＶ３０の設定と逆になります。

◉ハイレゾリューションモード（切換スイッチはＮ側）

これが「スーパー９８」の本来の動作モードであるわけですが，設定は第１図のＣのようになります。ＳＷ３の設定は全てノーマルモード時のみ機能し，ハイレゾリューションモードでは機能しませんので，当然ＣＰＵは８０２８６固定となります。クロックは切換可能です。

動作テスト

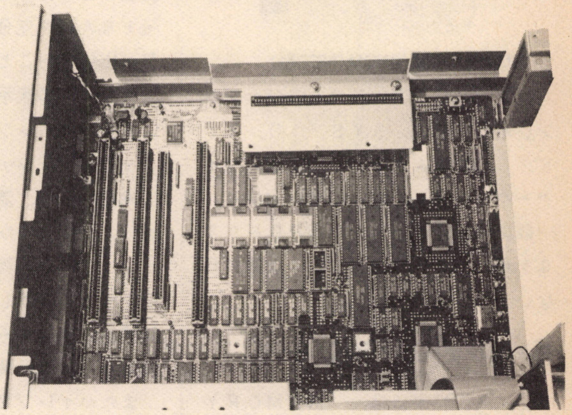
では最初に簡単な動作テストを行ってみましょう。

◉ノーマルモード（Ｖ30）

本体の電源をオンにするとすぐに，「ピンポン」とチャイム音がします。今度はディスプレイの左上に，「ＭＥＭＯＲＹ　１２８ＫＢ　ＯＫ」と表示され，１２８Ｋバイトずつメモリがテストされて，最後に「ＭＥＭＯＲＹ　６４０ＫＢ　ＯＫ」と表示します。

そのままフロッピィディスクを装着しないで待っていますと，ＲＯＭ・ＢＡＳＩＣが立ち上がってしまいました。

リセットキーを押し，一太郎，テラＱｕｅｅｎ，等のワープロ・ソフトを↙



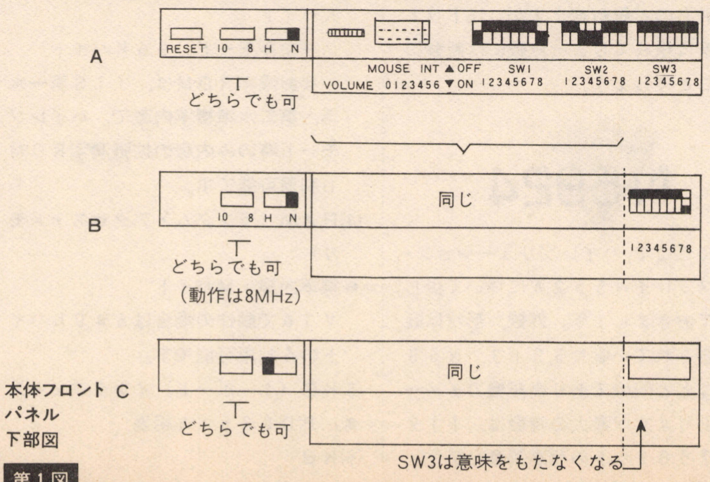
⬆ＰＣ－98ＸＬ内部メインボード。左側にCPUを差し込むソケットがみえます。

↘立ち上げてみました。問題なく動作するようです。何のソフトウエアが動いて，何が動かないかの判定は別の機会に譲ることとしますが，ＸＬユーザーは，「スーパー９８」にＶ３０が併載されている意義をここで確認できる事と思います。

旧ＰＣ－９８０１用のＭＳ－ＤＯＳ　Ｖｅｒ３．１の立ち上がり時間を旧Ｖｍと比較すると，リセットキー押下後，同じ条件で（８ＭＨｚ），ＸＬの方が２～３秒早く立ち上がります。

◉ノーマルモード（80286）

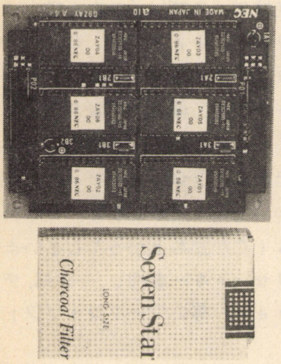
ディスプレイには，



第１図

▶「アムロ！ガンダム！いきま～～す!!」【いってらっしゃーい！（K子）】　東京都・東京都私立東京菅生高校１年12組22番

「MEMORY　640KB＋512KB　OK」と表示され，そのまま放置すればやはりROM・BASICが立ち上がります。念のため先程のワープロ・ソフトを立ち上げてみましたが，一応動作するようです。次に旧PC－9801用のMS－DOS　3．1を立ち上げようとしましたが，マイクロソフトとNECのCOPYRIGHTメッセージだけ表示して停止してしまいました。



⬆CPUボードの裏側ROM(NEC製)

MS－DOSのシステムのバージョン（MSDOS．SYS／IO。SYS／COMMAND．COM等のマイナーバージョンの意）の違いもあり，一概には言えませんが，旧PC－9801用のMS－DOS3．1は動作しないようです。

◉ハイレゾリューションモード

ディスプレイには，「MEMORY　01024KB　OK」と表示されますが，ROM・BASICは立ち上がりません。ワープロ・ソフトも旧PC－9801用のMS－DOS3．1も立ち上がりません。先程のワープロ・ソフト（MS－DOS　2．1）に至っては，「ピッピッ」と早くリセットしてくれと言わんばかりです。

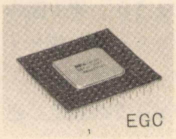
もちろんXA／XL用のMS－DOSは何の問題もなく動作しました。

◉メモリ・スイッチ

当然と言えば，当然なのですが，メモリ・スイッチもノーマル／ハイレゾのモードに合わせて2組用意されています。またノーマルモードの場合は，旧Vm2と比べ各ビットの設定も含めて変わっていません。

◉グラフィック機能

これは明らかに，そのスピードが向上しています。測定しにくいため何倍スピードアップされたと言えませんし，またグラフィックツール・ソフトを使用する場合は，表示のためのデータ量が多いため必ずディスクのアクセス時間を考慮に入れるべきであり，表現が困難ですが，EGC（高速グラフィック表示機能）の効果は出ていると言えます。



⬆グラフィック処理機能強化用EGC(Enhanced Graphic Charger)

またこれら高速グラフィック表示を実現させるためのEGC，デュアルポートRAMを充分生かしたソフトウエアが出現することを期待しています。

テキストの表示スピードも向上しています。ハイレゾモードで，MS－DOSのバッチファイルをTYPEさせてみたところ，流れるようにスクロールし，目で追いかけるのは不可能です。

ソースリスト等をTYPEでディスプレイ上に表示し，CNTL－Sで一時停止させながら確認する筆者の得意技もXLには，歯が立ちません。

またハイレゾモードでは文字のフォントが，ノーマルモードとは違い比較的見やすい明朝体となります。XAと同様のものと思われますが，16ドットの文字に慣れてしまった眼には新鮮に映ることでしょう。

N5924

さてここで，ハイレゾリューション・ディスプレイN5924について少し触れておきましょう。外観，形状は既に発表されているN5913，N5921などと同様であり高級機のイメージがありますが最大の特徴は，1120×750ドットの超高解像度表示（ハイレゾリューション）と640×400ドットの高解像度表示（ノーマル）が可能なマルチスキャンタイプのCRTディスプレイであることです。

XL本体側の動作モードによって自動的に表示モードが変わります。ハイレゾモードで使用した場合，残像現象が若干ありますが，これはIBM－5550等のハイレゾディスプレイについても同様であり，改善可能であれば早急の対策が望まれます。

さて，この辺でPC－98XLのデータをみてみましょう。

スペック諸元

(1)CPU（セントラル・プロセシング・ユニット）
● 16ビットマイクロプロセッサ
　i80286相当およびμPD70116－10(V30)

(2)NDP（数値演算用コプロセッサ）**オプション**
● i80287相当およびi8077相当
　（NDPを使用する場合は，どちらのCPUで使用する必要な方を，あるいは両方用意する必要があります。なお動作クロックは8MHzです）。

(3)ROM（リード・オンリー・メモリ）
●本体基本回路のテストプログラム，ローダ，ブロックコントローラ，$_{88}$－BASIC(86)インタプリタ（ノーマルモードのみ）
　ハイレゾリューションモード　64Kバイト
　ノーマルモード　96Kバイト
　なお漢字ROMは，JIS第一水準，第二水準標準内蔵で，ハイレゾモード時のみ内蔵の拡張漢字ROMも利用可能です。

(4)RAM（ランダム・アクセス・メモリ）
●標準内蔵1Mバイト
　V30で動作の場合は640Kバイトのみ利用可能です。

(5)KB（キーボード）**インタフェース**
●μPD8251A相当

(6)KB
●107個のキー（ただしソフトウエ

▶初めまして，スーパーMZを購入して9ヵ月になります。もっぱら，ワープロソフトを使っておりますが，正月早々，表計算ソフトに悪戦苦闘しております。P.S. 他誌は知らず，他人の愛機をケナス内容で愚かな誌面を作るケーコーを憂へる一人です。　**大阪府・摂津は鳥飼の頭の痛い男**
【ハァ…。(K子)】

●第１表　ＰＣ－98ＸＬスペック

		ハイレゾリューションモード	ノーマルモード
	CPU	80286(i80286相当品) クロック約8/10MHz切替え可	80286(i80286相当品) クロック約8MHz μPD70116-10 クロック約8/10MHz切替え可 (ディップスイッチによりCPUを切替えて使用)
メモリ	ROM	64Kバイト	N₈₈-BASIC(86) およびモニタ96Kバイト
メモリ	RAM	ユーザーズメモリ1Mバイト、スロット内増設可能、最大ユーザーズメモリ7.5Mバイト。1.5Mバイトまでの増設はPC-98XL-01を使用、それ以上の増設はPC-9801-51を使用。(ただし、ノーマルモードのμPD70116-10で使用できる最大メモリ容量は640Kバイトとなります。)	
メモリ	VRAM	テキスト用VRAM 12Kバイト グラフィック用VRAM 512Kバイト	テキスト用VRAM 12Kバイト グラフィック用VRAM 256Kバイト
ディスプレイ表示機能	テキスト表示	80文字×25行 リバース、ブリンク、シークレット、カラー8色 (キャラクタ単位に指定可)	80文字×25行、80文字×20行 40文字×25行、40文字×20行 リバース、ブリンク、シークレット、カラー8色 (キャラクタ単位に指定可)
ディスプレイ表示機能	グラフィック表示 (モノクロ)	1,120×750ドット (VRAM上は1,120×936ドット) 16階調濃淡表示 1画面 モノクロ表示 4画面	640×200ドット 16画面 640×400ドット 8画面 (カラーディスプレイのみ使用可)
ディスプレイ表示機能	グラフィック表示 (カラー)	1,120×750ドット (VRAM上は1,120×936ドット) カラー4,096色中16色表示 1画面	640×200ドット 4画面 640×400ドット 2画面 カラー8色 (デジタルRGBディスフレイ使用時) 4,096色中16色 (アナログRGBディスフレイ使用時)
ディスプレイ表示機能	画面合成	可能(グラフィック、テキスト画面)	可能(グラフィック、テキスト画面)
ディスプレイ表示機能	漢字表示	JIS第1、第2水準漢字ROMおよび拡張漢字ROM本体標準装備 24×24ドット(明朝体) JIS第1水準漢字 2,965字 JIS第2水準漢字 3,384字 拡張漢字 388字 非漢字 885種 ユーザ定義文字 188種	JIS第1、第2水準漢字ROM本体標準装備 16×16ドット(ゴシック体) JIS第1水準漢字 2,965字 JIS第2水準漢字 3,384字 非漢字 885種 ユーザ定義文字 188種 ※漢字のテキスト画面表示は、専用高解像度ディスフレイ使用時のみ

		ハイレゾリューションモード	ノーマルモード
入力装置	キーボード (スカルプチャータイプ)	JIS標準配列準拠 テンキー、コントロールキー、15ファンクションキー、キャヒタルロック可 HELP、COPY、BS、INS、DEL、XFER、NFER、HOMEキー セハレートタイフ(本体とカールケーブルにより接続)	
補助記憶装置	フロッピィディスク	model 1　:1Mバイトタイフ フロッヒィディスクインタフェース内蔵(1Mバイトタイフの外付け用フロッヒィディスクユニット接続用) PC-98XL-05により1Mバイトタイプ5インチフロッピィディスク*2ドライブ内蔵可能 model 2/4:1Mバイトタイフ 5インチフロッヒィディスク* 2ドライブ内蔵 3~4台目の1Mバイトタイフ フロッヒィディスクインタフェースも内蔵 *640Kバイトタイフの5インチフロッピィディスク媒体の読み取り/書き込み可能	
補助記憶装置	ハードディスク	model 1/2:PC-9801-27経由で外付け用5インチ固定ディスクユニットを接続可能 model 4　:20Mバイトタイフ 3.5インチ固定ディスク1ドライブ内蔵 2台目ユニット用インタフェースも内蔵	
インタフェース	マウスインタフェース	内蔵、マウス(PC-9872K)接続用	
インタフェース	プリンタインタフェース	8ビットハラレルインタフェース (セントロニクス社仕様に準拠、36ヒン)	
インタフェース	シリアルインタフェース	1ch内蔵 RS-232C規格に準拠 (RS-232C拡張インタフェースボードにより2ch増設可)	
	カレンダ時計	電池によるバックアップ	
	拡張スロット	4スロット内蔵 I/O拡張ユニットにより増設可能	
	電　源	AC100V±10%、50/60Hz	
	温湿度条件	10~35℃、20~80%(ただし、結露しないこと)	
	外形寸法	本　体 470(W)×420(D)×150(H)mm キーボード 470(W)×195(D)×38.5(H)mm	
	重　量	本　体 model 1:13.2kg model 2:15.1kg model 4:16.4kg キーボード 1.5kg	
	消費電力	model 1:115W(最大160W) model 2:135W(最大160W) model 4:165W(最大200W)	

アによっては，全部が使用できるわけではありません。特にＦ１１～Ｆ１５）

(7)プリンタ・インタフェース

●セントロニクス社準拠インタフェースμＰＤ８２５５Ａ－５相当

(8)ＦＤＣ（フロッピィディスクコントローラ）

●μＰＤ７６５Ａ相当

モデル２，４の場合は，５”２ＨＤ／２ＤＤの媒体の読み／書きが可能です。またモデル１の場合は，１Ｍバイトタイプのドライブが接続可能です。

(9)ＨＤＣ（ハードディスクコントローラ）

●モデル４のみ内蔵

またモデル４は，２０ＭバイトのＨＤを内蔵しており，さらに１台増設が可能です。

モデル１，２の場合は，ＰＣ－９８０１－２７などのインタフェースを使用し，２台までＨＤが増設可能となっています。

(10)ＲＳ－２３２Ｃインタフェース

●μＰＤ８２５１Ａ相当

(11)マウスインタフェース（専用ＬＳＩ使用）**内蔵**

(12)Ｔ－ＶＲＡＭ（テキスト－ビデオＲＡＭ）

●１２Ｋバイト

(13)Ｇ－ＶＲＡＭ（グラフィック－ビデオＲＡＭ）

●ハイレゾモード時５１２Ｋバイト，ノーマルモード時２５６Ｋバイト利用可能

(14)ＥＧＣ（エンハンスト－グラフィックク－チャージャー）

●専用ＬＳＩによりグラフィックの高速書込を制御というところで止めておきましょうか。これ以上の詳細データについては次号レポートを乞御期待です。

次はＸＬに接続可能な周辺装置について考えてみましょう。

周辺装置および オプション

(1)フロッピィ・ディスクドライブ

●８”２Ｄ（ＰＣ－９８８１Ｎ）１ユニット／２ユニット目兼用，インタフェースは本体内蔵。

●５”２ＨＤ（ＰＣ－９８３１－ＭＷ／９８３２－ＭＷ）モデル１は１ユニット目として９８３１－ＭＷを使用，９８３２－ＭＷは各モデルとも２ユニット目として使用。

●３．５”２ＨＤ（ＰＣ－９８３１－ＶＷ２）

１ユニット／２ユニット目兼用。またこのドライブは２ＤＤドライブとしても使用可能ですが，その場合はミニフロッピィディスク・インタフェースボード（ＰＣ－９８０１－０９）を別に用意する必要があります。

●５”２ＤＤ（ＰＣ－９８３１－４Ｗ／９８３２－４Ｗ）ミニフロッピィディスク・インタフェースボードが必要。

（注意）一般にフロッピィディスクドライブを内蔵したモデル（２ＨＤ／２ＤＤ兼用タイプ）の場合は，外付の２ＤＤドライブを使用する際に，内蔵あるいは外付のドライブのどちらか一方がアクセスできなくなりますので特に注意が必要です（つまり本体側のドライブにセットした２Ｄ

▶あァ，あわれなり田舎に住まう僕！　先日，近所のソフト屋へ行って，ＭＺ2500，そう，Ｚと呼ばれていた我愛機の食いもん買ったら，店員さんは，「お客様，お持ちのパソコンに合っているのですか？」ときたもんだ。手前ー，このオーク野郎！ＺにＰＣのソフト走るわけねェだろが！
広島県・ぷんぷんペンナメル
【そーとーキてますね。（Ｋ子）】

Ｄのフロッピィディスクのデータを外付ドライブのフロッピィディスクへは転送ができません。逆の場合も同様です）。

(2)ハードディスクユニット

モデル１，２の場合はインタフェースボードを別に用意する必要があります（ＰＣ－９８０１－２７等）１０Ｍ，２０Ｍ，４０Ｍバイト／１ユニット，２ユニット目用と各タイプがあります。

(3)ディスプレイ

- ハイレゾ／ノーマルモード両面タイプＮ５９２４，Ｎ５９２５Ｌ
- ハイレゾモードタイプ（ハイレゾモードのみ）
  Ｎ５９２１，Ｎ５９２３Ｋ，Ｎ５９２５
- ノーマルモードタイプ（ノーマルモードのみ）
  ＰＣ－ＫＤ５５１Ｋ，ＰＣ－ＫＤ８５３，Ｎ５９１３

(4)プリンタ

プリンタに関しては，特に問題なく接続可能ですが，２４ドットのプリンタが欲しい所です。特にハイレゾモードで使用する場合，２４ドットのハードコピーは美しいものになります。

次はいよいよベンチマークテストをしてみましょう。

ベンチマークテスト

最新のソフトウエアが手元に揃わなかった為，少し無理がありましたが一応評価の参考にできると思います。

使用した装置，ＯＳおよび言語は，ＰＣ－９８ＸＬモデル２＋Ｎ５９２４対ＰＣ－９８０１Ｖｍ２＋ＫＤ８５４。

ＸＬの８０２８６（１０ＭＨｚ）は，ＭＳ－ＤＯＳ　３．１とＮ88ＢＡＳＩＣ　４．０（インタプリタ），ＸＬの８０２８６（８ＭＨｚ）とＸＬのＶ３０（１０ＭＨｚ／８ＭＨｚ），Ｖｍ２のＶ３０（１０ＭＨｚ／８ＭＨｚ）は，ＭＳ－ＤＯＳ２．１とＮ88ＢＡＳＩＣ２．０（インタプリタ）で動作させました。

ベンチマークテスト結果の表の中で（　）で囲んである部分は，解答が得られなかったため想定してあるものです。

おそらくＸＬのノーマルモード時に動作するＢＡＳＩＣのＢＩＯＳのベクターアドレスがＶｍ２とは変わっている為に，正規のアドレスへジャンプできず，スタックしたものと思われます。

またＸＬの８０２８６（１０ＭＨｚ）のテスト結果の中で注意すべき点を書いておきます。グラフィックの描画スピードに関しては，ＸＬのハイレゾモードで動作しますので，ノーマルモードと比較すれば，描画面積が（１１２０×７５０／６４０×４００）倍ある訳ですからその点を考慮に入れておかないと，ＸＬが気の毒です。

なおテストプログラムは本誌１月号を参考にして下さい。ＴＥＳＴ項目の中で「＊」のあるものは，ＸＬのハイレゾモード用に書き換えてあります。

本格的なテストは別の機会にと考えておりますが，ＢＡＳＩＣのインタプリタで，これだけのスピードを実現できたのですから，最近流行のＣ，あるいはアセンブラで８０２８６（１０ＭＨｚ）をドライブできたらまた素晴らしいスピードを確認できる事と思います。

●第２表　PC-98XLモデル2/PC-9801VM2ベンチマークテスト結果表

ＰＣ－９８ＸＬ MODEL2／ＰＣ－９８０１Ｖｍ２　BENCH MARK TEST
01/26/87

TEST項目	PC-98XLmodel2				PC-9801Vm2	
	80286 (10MHz)	80286 (8MHz)	V30 (10MHz)	V30 (8MHz)	V30 (10MHz)	V30 (8MHz)
TEST 1	0.23	0.21	0.35	0.45	0.36	0.46
TEST 1'	0.02	0.02	0.04	0.05	0.04	0.05
TEST 7	0.07	0.07	0.11	0.14	0.11	0.14
TEST 7'	0.07	0.07	0.12	0.15	0.12	0.15
TEST 7''	0.07	0.07	0.11	0.14	0.11	0.14
TEST 8	0.07	0.07	0.11	0.14	0.11	0.14
TEST 8'	0.07	0.07	0.12	0.15	0.12	0.15
TEST 8''	0.07	0.07	0.11	0.14	0.11	0.14
TEST 9	0.07	0.07	0.11	0.14	0.11	0.14
TEST 9'	0.08	0.07	0.12	0.15	0.12	0.16
TEST 9''	0.06	0.06	0.10	0.12	0.10	0.13
TEST 9'''	0.06	0.06	0.10	0.13	0.10	0.13
TEST10	0.07	0.07	0.11	0.14	0.11	0.14
TEST10'	0.08	0.08	0.13	0.17	0.14	0.17
TEST10''	0.09	0.08	0.14	0.18	0.14	0.18
TEST10'''	0.06	0.06	0.10	0.13	0.10	0.13
TEST10''''	0.06	0.06	0.10	0.13	0.10	0.13
TEST11	0.17	0.15	(0.14)	(0.19)	0.14	0.19
TEST11'	0.20	0.23	(0.15)	(0.20)	0.15	0.20
TEST11''	0.12	0.25	(0.17)	(0.24)	0.17	0.24
TEST12	0.10	0.22	(0.11)	(0.14)	0.11	0.14
TEST12'	0.16	0.18	(0.14)	(0.18)	0.14	0.18
TEST13	0.13	0.13	(0.11)	(0.15)	0.11	0.15
TEST13'	0.31	0.36	(0.14)	(0.19)	0.14	0.19
TEST14	0.16	0.15	(0.11)	(0.17)	0.11	0.17
TEST14'	0.31	0.36	(0.14)	(0.21)	0.14	0.21
TEST15	0.17	0.16	(0.11)	(0.17)	0.11	0.17
TEST15'	0.33	0.38	(0.14)	(0.21)	0.14	0.21
TEST16	0.27	0.27	(0.11)	(0.17)	0.11	0.17
TEST16'	0.59	1.10	(0.14)	(0.20)	0.14	0.20
TEST23	0.07	0.07	0.10	0.11	0.10	0.11
TEST24	0.09	0.09	0.11	0.13	0.11	0.13
TEST25	0.32	0.30	0.48	1.01	0.49	1.02
TEST25'	0.12	0.12	0.18	0.21	0.18	0.22
TEST25''	0.12	0.12	0.18	0.22	0.18	0.22
TEST25'''	0.12	0.12	0.18	0.21	0.18	0.22
TEST26	-	0.20	0.33	0.41	0.33	0.42
TEST26'	-	0.20	0.33	0.41	0.33	0.42
TEST26*	1.10	-	-	-	-	-
TEST27	-	0.05	0.06	0.07	0.06	0.07
TEST27'	-	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07
TEST27''	-	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07
TEST27'''	-	0.14	0.17	0.18	0.17	0.18
TEST27*	0.10	-	-	-	-	-
TEST27**	0.06	-	-	-	-	-
TEST27***	0.11	-	-	-	-	-
TEST27****	0.13	-	-	-	-	-
TEST28	-	0.11	0.19	0.24	0.19	0.24
TEST28'	-	0.02	0.04	0.05	0.04	0.05
TEST28*	0.02	-	-	-	-	-
TEST28**	0.00	-	-	-	-	-
TEST29	-	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06
TEST29'	-	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
TEST29''	-	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
TEST29*	0.07	-	-	-	-	-
TEST29**	0.04	-	-	-	-	-

おわりに

今回は調査，準備のための時間がほとんどなく，読者の方には，思うような情報を提供できず，心苦しく思っております。次回は情報満載のレポートをお届けする予定でいます。お楽しみにお待ち下さい。

▶ケッ，ファミコンなんざガキの玩具でぇと２年半言いつづけて，パソコン一すじだった僕もついにファミコンに手をだしてしまった。なさけない…。でもこんどはディスクシステム買お一っと。いやー。ファミコンって本当にいいもんですねぇ　**新潟県小千谷市・東中科学部の師匠，又は先生**
【そっ！けなすばかりが能じゃないよ。（Ｋ子）】

◉リスト　ベンチマークテストプログラム

```
PF 3.1   26-Jan-87   21:52:44                    D:¥BENCH.XL    Page 1

1000 data 1234
1010 '
1020 ' TEST 1 単純ループ10万回
1030 '
1040 time$="00:00:00"
1050 for i=0 to 100000!
1060 next i
1070 print time$
1080 '
1090 ' TEST 1' 長変数名・注釈入りループ1万回
1100 '
1110 time$="00:00:00"
1120 for abcdef=0 to 10000
1130 'あいうえおかきくけこさしすせそ
1140 'たちつてとなにぬねのはひふへほ
1150 next abcdef
1160 print time$
2120 '
2130 ' TEST7 単精度加算
2140 '
2150 time$="00:00:00"
2160 a=.999999:s=0
2170 for i=0 to 10000
2180 s=s+a
2190 next i
2200 print time$
2210 '
2220 ' TEST7' 倍精度加算
2230 '
2240 time$="00:00:00"
2250 a#=.999999:s#=0
2260 for i=0 to 10000
2270 s#=s#+a#
2280 next i
2290 print time$
2300 '
2310 ' TEST7'' 整数加算
2320 '
2330 time$="00:00:00"
2340 a%=1:s%=0
2350 for i=0 to 10000
2360 s%=s%+a%
2370 next i
2380 print time$
2560 '
2570 ' TEST8 単精度減算
2580 '
2590 time$="00:00:00"
2600 a=.999999:s=0
2610 for i=0 to 10000
2620 s=s-a
2630 next i
2640 print time$
2650 '
2660 ' TEST8' 倍精度減算
2670 '
2680 time$="00:00:00"
2690 a#=.999999:s#=0
2700 for i=0 to 10000
2710 s#=s#-a#

PF 3.1   26-Jan-87   21:52:47                    D:¥BENCH.XL    Page 2

2720 next i
2730 print time$
2740 '
2750 ' TEST8'' 整数減算
2760 '
2770 time$="00:00:00"
2780 a%=1:s%=0
2790 for i=0 to 10000
2800 s%=s%-a%
2810 next i
2820 print time$
2960 '
2970 ' TEST9 単精度乗算
2980 '
2990 time$="00:00:00"
3000 a=.999999:s=1
3010 for i=0 to 10000
3020 s=s*a
3030 next i
3040 print time$
3050 '
3060 ' TEST9' 倍精度乗算
3070 '
3080 time$="00:00:00"
3090 a#=.999999:s#=1
3100 for i=0 to 10000
3110 s#=s#*a#
3120 next i
3130 print time$
3140 '
3150 ' TEST9'' 整数乗算
3160 '
3170 time$="00:00:00"
3180 for i%=1 to 100
3190 for j%=1 to 100
3200 s%=i%*j%
3210 next j%
3220 next i%
3230 print time$
3240 '
3250 ' TEST9''' 整数論理積
3260 '
3270 time$="00:00:00"
3280 for i%=1 to 100
3290 for j%=1 to 100
3300 s%=i% and j%
3310 next j%
3320 next i%
3330 print time$
3420 '
3430 ' TEST10 単精度除算
3440 '
3450 time$="00:00:00"
3460 a=.999999:s=1
```


▶もしノッテイナケレバー→ぐれてやる！
【しょーがないなあ…。(K子)】
あこがれのサイタマケ〜ンさ・かんじは，ツカワン!!

```
3470 for i=0 to 10000
3480 s=s/a
3490 next i
3500 print time$
3510 '
3520 ' TEST10' 倍精度除算

PF 3.1  26-Jan-87  21:52:50                    D:¥BENCH.XL   Page 3

3530 '
3540 time$="00:00:00"
3550 a#=.999999:s#=1
3560 for i=0 to 10000
3570 s#=s#/a#
3580 next i
3590 print time$
3600 '
3610 ' TEST10'' 整数除算（／）
3620 '
3630 time$="00:00:00"
3640 for i%=1 to 100
3650 for j%=1 to 100
3660 s%=i%/j%
3670 next j%
3680 next i%
3690 print time$
3700 '
3710 ' TEST10''' 整数除算（¥）
3720 '
3730 time$="00:00:00"
3740 for i%=1 to 100
3750 for j%=1 to 100
3760 s%=i%¥j%
3770 next j%
3780 next i%
3790 print time$
3800 '
3810 ' TEST10'''' 整数剰余（ＭＯＤ）
3820 '
3830 time$="00:00:00"
3840 for i%=1 to 100
3850 for j%=1 to 100
3860 s%=i% mod j%
3870 next j%
3880 next i%
3890 print time$
4010 '
4020 ' TEST11 単精度べき乗
4030 '
4040 time$="00:00:00"
4050 a=.999999:s=1
4060 for i=0 to 10000
4070 s=s^a
4080 next i
4090 print time$
4100 '
4110 ' TEST11' 倍精度べき乗
4120 '
4130 time$="00:00:00"
4140 a#=.999999:s#=1
4150 for i=0 to 10000
4160 s#=s#^a#
4170 next i
4180 print time$
4190 '
4200 ' TEST11'' 整数べき乗
4210 '
4220 time$="00:00:00"
4230 for i%=1 to 1000

PF 3.1  26-Jan-87  21:52:52                    D:¥BENCH.XL   Page 4

4240 for j%=1 to 10
4250 s=i%^j%
4260 next j%
4270 next i%
4280 print time$
4290 '
4300 ' TEST12 単精度ＳＱＲ
4310 '
4320 time$="00:00:00"
4330 a=10000
4340 for i=0 to 10000
4350 b=sqr(a)
4360 next i
4370 print time$
4380 '
4390 ' TEST12' 倍精度ＳＱＲ
4400 '
4410 time$="00:00:00"
4420 for i=1 to 10000
4430 a#=sqr(cdbl(i))
4440 next i
4450 print time$
4460 '
4470 ' TEST13 単精度ＬＯＧ
4480 '
4490 time$="00:00:00"
4500 a=10000
4510 for i=0 to 10000
4520 b=log(a)
4530 next i
4540 print time$
4550 '
4560 ' TEST13' 倍精度ＬＯＧ
4570 '
4580 time$="00:00:00"
4590 for i=1 to 10000
4600 a#=log(cdbl(i))
4610 next i
4620 print time$
4630 '
4640 ' TEST14 単精度ＳＩＮ
4650 '
4660 time$="00:00:00"
4670 a=1
4680 for i=0 to 10000
4690 b=sin(a)
4700 next i
4710 print time$
4720 '
4730 ' TEST14' 倍精度ＳＩＮ
```

▶私には最近の新機種についていけない…………。このあいだスーパーＭＺで遊んでいたら速くて速くて，ＦＯＲ～ＮＥＸＴで１私かせぐのに２千回近くかかってしまった。私のＰ８ＭＫ２では１千回いかなかったのに………。時代がかわったなあ，

神奈川県・マイコンショップはどこいった？

【ときのながれにみをまかせ～♬（Ｋ子）】

```
4740 '
4750 time$="00:00:00"
4760 for i=1 to 10000
4770 a#=sin(cdbl(i))
4780 next i
4790 print time$
4800 '
4810 ' TEST15 単精度ＣＯＳ
4820 '
4830 time$="00:00:00"

PF 3.1   26-Jan-87   21:52:55                D:¥BENCH.XL   Page 5

4840 a=1
4850 for i=0 to 10000
4860 b=cos(a)
4870 next i
4880 print time$
4890 '
4900 ' TEST15' 倍精度ＣＯＳ
4910 '
4920 time$="00:00:00"
4930 for i=1 to 10000
4940 a#=cos(cdbl(i))
4950 next i
4960 print time$
4970 '
4980 ' TEST16 単精度ＴＡＮ
4990 '
5000 time$="00:00:00"
5010 a=1
5020 for i=0 to 10000
5030 b=tan(a)
5040 next i
5050 print time$
5060 '
5070 ' TEST16' 倍精度ＴＡＮ
5080 '
5090 time$="00:00:00"
5100 for i=1 to 10000
5110 a#=tan(cdbl(i))
5120 next i
5130 print time$
6180 '
6190 ' TEST23 ファイル入出力（文字）
6200 '
6210 time$="00:00:00"
6220 a$="ﾏｲｺﾝ"
6230 open "TEMP" for output as #1
6240 for i=0 to 1000
6250 print #1,a$
6260 next i
6270 close
6280 open "TEMP" for input as #1
6290 for i=0 to 1000
6300 if eof(1) then 6330
6310 input #1,a$
6320 next i
6330 close
6340 print time$:kill "TEMP"
6350 '
```

```
6360 ' TEST24 ファイル入出力（数値）
6370 '
6380 time$="00:00:00"
6390 a=1234
6400 open "TEMP" for output as #1
6410 for i=0 to 1000
6420 print #1,a
6430 next i
6440 close
6450 open "TEMP" for input as #1
6460 for i=0 to 1000
6470 if eof(1) then 6330

PF 3.1   26-Jan-87   21:52:58                D:¥BENCH.XL   Page 6

6480 input #1,a
6490 next i
6500 close
6510 print time$:kill "TEMP":stop
6520 '
6530 ' TEST25 文字表示（スクロール無）
6540 '
6550 width 80,25:console 0,25,0
6560 time$="00:00:00"
6570 for i=0 to 10
6580 cls
6590 for j=0 to 24
6600 for k=0 to 79
6610 locate k,j:print "*";
6620 next k
6630 next j
6640 next i
6650 print time$:stop
6660 '
6670 ' TEST25' 文字表示（スクロール有・高速表示
6680 '      モード。プログラミングを想定）
6690 width 80,25:console 0,25,0:locate 0,0
6700 time$="00:00:00"
6710 for i=0 to 10
6720 for j=0 to 1000
6730 print "AB";
6740 next j
6750 next i
6760 print time$:stop
6770 '
6780 ' TEST25'' 文字表示（スクロール有・漢字表示
6790 '      モード。漢字入り単純ソフトの実行を想定）
6800 width 80,25:console 0,25,0:locate 0,0
6810 time$="00:00:00"
6820 for i=0 to 10
6830 for j=0 to 1000
6840 print "漢";
6850 next j
6860 next i
6870 print time$:stop
6880 '
6890 ' TEST25''' 文字表示（ﾌｧﾝｸｼｮﾝｷｰ表示有・スクロ
6900 '      ール有・漢字表示モード。ワープロを想定）
6910 width 80,25:console 0,24,1:locate 0,0
6920 time$="00:00:00"
6930 for i=0 to 10
```


▶僕は，月刊マイコンを１月号から買いはじめました。他にもいろいろ買ったけど，月マは，一番です。これからも，月マをどんどん買ってＫ子さんとの交流を深めたいと思うのでどうか，ボツにしないで下さい。やさしいＫ子さんだから，どうかお願いします。

ジャンケン　おや？　長野県でした・ＦＭ77ＡＶ40がほしいゆうほだす

【毎月のお葉書楽しみに待ってるよ！（Ｋ子）】

```
6940 for j=0 to 1000
6950 print "漢";
6960 next j
6970 next i
6980 print time$:stop
6990 '
7000 ' TEST26* ドットのセット(1120*750)
7010 'screen 3
7020 console 0,25,0
7030 cls 3
7040 time$="00:00:00"
7050 for i=0 to 174
7060 for j=0 to 374
7070 pset(j,i),2
PF 3.1   26-Jan-87   21:53:01                    D:¥BENCH.XL    Page 7

7080 next j
7090 next i
7100 print time$:stop
7230 '
7240 ' TEST27* 実線を引く(1120*750)
7250 '
7260 'screen 3
7270 cls 3
7280 time$="00:00:00"
7290 for i=0 to 749
7300 line(0,i)-(1119,i),1
7310 next i
7320 for i=0 to 1119
7330 line(i,0)-(i,749),2
7340 next i
7350 print time$:stop
7360 '
7370 ' TEST27** 実線を引く(1120*750)
7380 '
7390 'screen 0
7400 cls 3
7410 time$="00:00:00"
7420 for i=0 to 374
7430 line(0,i)-(1119,i),1
7440 next i
7450 for i=0 to 1119
7460 line(i,0)-(i,374),2
7470 next i
7480 print time$:stop
7490 '
7500 ' TEST27*** 点線を引く(1120*750)
7510 '
7520 'screen 0
7530 cls 3
7540 time$="00:00:00"
7550 for i=0 to 374
7560 line(0,i)-(1119,i),1,,&H5555
7570 next i
7580 for i=0 to 1119
7590 line(i,0)-(i,374),2,,&HAAAA
7600 next i
7610 print time$:stop
7620 '
7630 ' TEST27**** 塗り潰した長方形を描く(1120*750)
7640 '
7650 'screen 0
7660 cls 3
7670 time$="00:00:00"
7680 for i=0 to 374
7690 line(0,i)-(1119,i),1,bf
7700 next i
7710 for i=0 to 1119
7720 line(i,0)-(i,374),2,bf
7730 next i
7740 print time$:stop
7750 '
7760 ' TEST28* 円(1120*750)
7770 '
7780 'screen 3
7790 cls 3
PF 3.1   26-Jan-87   21:53:04                    D:¥BENCH.XL    Page 8

7800 time$="00:00:00"
7810 for i=0 to 374
7820 circle(560,375),i,5
7830 next i
7840 print time$:stop
7850 '
7860 ' TEST28** 円(1120*750)
7870 '
7880 'screen 0
7890 cls 3
7900 time$="00:00:00"
7910 for i=0 to 174
7920 circle(560,175),i,5
7930 next i
7940 print time$:stop
7950 '
7960 ' TEST29* ペイント(1120*750)
7970 '
7980 'screen 3
7990 cls 3
8000 time$="00:00:00"
8010 for i=0 to 10
8020 line(0,0)-(1119,749),5,b
8030 paint(560,375),2,5
8040 cls 3
8050 next i
8060 print time$:stop
8070 '
8080 ' TEST29** ペイント(1120*750)
8090 '
8100 'screen 0
8110 cls 3
8120 time$="00:00:00"
8130 for i=0 to 10
8140 line(0,0)-(1119,374),5,b
8150 paint(560,174),2,5
8160 cls 3
8170 next i
8180 print time$
```


▶月刊マイコンは安い

安芸国・はずがない。なまえ……たかっぺ

【PNをオチにするな！（K子）】

PC-9800シリーズ用
ユーザーインターフェース

特集

MS-WINDOWS
試用レポート

マイコン・データベース研究会

1 MS-Windowsとは

MS-Windows（以下Windowsと略称します）は，マイクロソフト社が開発したパーソナルコンピュータ用の環境整備のための基本ソフトウエアです。

ここでいう環境整備とは，パーソナルコンピュータ（ハードウエア）と私達利用者とをつなぐための様々な手続き（操作性）をよくする環境をつくるということです。

このような環境整備のための基本ソフトウエアの開発は，1970年代に米国Xerox社で行われています。製品化されて世に出たのは同社のワークステーションStarに搭載されてからでした。

その後，アップル社のMacintoshにSwitcherという名前で，ＩＢＭ社から同社のIBM AT/PC用にTop Viewという名前で，デジタルリサーチ社からＧＥＭという名前で製品化され発売されました。日本国内でも(株)バックスがデスクトップ，デスクキットさらにConCur98という商品を開発し販売しています。

さてWindowsの特徴を簡単に説明しておきましょう。

Windowsは，MS-DOSのオペレーティングシステムの機能を拡張するソフトウエアです。

①複数のプログラムを一度に実行できます。並列に実行中のプログラム間を移動するときは簡単な手順で手軽に操作できます。あるプログラムから他のプログラムに作業を移すとき，プログラムを終了させる必要がありません。

②現在MS-DOSで使用しているアプリケーションの大部分がそのまま使用できます。

また，アプリケーション間で簡単に情報を転送できます。ドロップダウンメニュー，アイコン，ダイアログボックスといったWindows特有のグラフィックインターフェースの機能をフルに活用したWINアプリケーションからの情報転送も可能です。

③Windowsは一つ一つのアプリケーションの作業空間をウィンドウ（いわゆる窓）形式に統一しているので，より視覚的で操作性を高めています。

④マウス付きでもマウス無しでも操作ができます。

2 作動環境

作動環境は第１表に見られるとおりです。

特別な装置は必要としません。しかし，メモリ容量の点については若干の注意が必要です。最低384Kバイトですが Windows の機能を発揮させるには，フル実装の640Kバイトが必要です。正直にいいますと640Kバイトでもメモリが足りないと感じます。

それはWindowsが起動するとユーザーのために解放されるメモリ容量は約200Kバイトしか残されていません。最近のアプリケーション・ソフトの多くが最低384Kバイトを必要とします。

したがって，384Kバイトのメモリ容量を必要とするアプリケーションを実行させると，Windowsの核になる部分だけがメモリに残り，残りはアプリケーションに解放します。アプリケーションの実行が終るとWindowsがメモリに再ロードされ実行されます。

このことはWindowsの本来の機能であるウィンドウを使えないということを意味します。

フロッピーがよいか，或いはハードディスクがよいかについては，当たり前かもしれませんがアクセスの早さなどを考え合わせるとハードディスクの

⬇第１表　MS-Windowsの作動環境

本　体	PC-9801シリーズ
メモリ容量	384Kバイト以上
ディスク装置	フロッピーディスク装置　2台 またはハードディスク装置
ディスプレイ装置	高解像度ディスプレイ装置
プリンタ装置	オプション（使用するときはPC-PR201系）
MS-DOSシステム	バージョン2.1以上

▶あつくて，ねだんがすこしたかいマイコンも，ぼくにかかれば，じぇんじぇんわかりましぇ～ん。
埼玉県・ＹＵＫＵＮ
【おみごと！（K子）】

方がよいに決まっています。

しかしフロッピー装置であっても充分実用に耐え得ると思います。

ディスプレイは必ず高解像度ディスプレイ装置でなければなりません。Windowsの画面はビット・マップ方式を採用しているからです。

MS-DOSのシステムはバージョン2.0以上となっていますが，新しいバージョンの3.1を使ったほうが無難だと思います。

なおマウスについては，これはあったほうが操作性からみて極めてよくなります。キーボードからの操作はキー操作が多いので操作性はかなり低下します。奮発してマウスを購入された方がよいでしょう。

3 マスターディスケットの内容

Windowsのシステムフロッピーは2HDの場合，**第2表**の内容になっています。

SETUP DISK ＃1とSETUP DISK ＃2にあるSETUP1．EXEとSETUP2．EXEはユーザー用のWindowsをインストールするためのプログラムです。

KERNEL. EXE, GDI. EXE, USER. EXEは，Windowsのメインとなるプログラムです。拡張子にDRVのついたものはすべてドライバー類です。

ファイル名にWINとついたプログラムはWindowsを起動するためのプログラムです。

WHCOPY.EXEは画面のハードコピーをとるためのWindowsのコマンドです。

SETUP DISK ＃2に格納されているプログラムは，WINアプリケーションと呼ばれるものとWindowsのコマンド類です。

CALCは電卓,CALENDARはカレンダーとスケジュールを兼ねたもの。CARDFILEはカード型のデータ処理ができるアプリケーションです。CLIPBRDはアプリケーション間のデータの受け渡しをする伝言板のようなものです。NOTEPADはメモ帳のような使い方ができます。PIFEDITはWindowsの標準アプリケーションの実行設定を行うものです。REVERSIはオセロゲームです。結構楽しめます。TIMEは時計表示のプログラムです。

⬇第2表　システムフロッピーの内容

SETUP DISK ＃1		
SETUP1	LBL	15バイト
SETUP	EXE	22770
KERNEL	EXE	34159
GDI	EXE	93278
USER	EXE	122560
SYSTEM	DRV	2887
DISPBW	DRV	25648
DISP08	DRV	29168
DISP08F	DRV	31216
DISP16F	DRV	32464
DISP16F	DRV	33488
KEYBOARD	DRV	3354
NECMOUSE	DRV	2902
NOMOUSE	DRV	1592
COMM	DRV	6309
BEEP	DRV	5445
SOUNDBRD	DRV	12524
FONTS	FON	9248
MSDOS	EXE	45152
MSDOSD	EXE	6096
WIN	CNF	1936
WIN	INI	1972
PR201	DRV	16288
NECFONTS	FON	19056
WHCOPY	EXE	5110
KKLIB	EXE	1942
JPNWINR	EXE	33328
JPNWIN	EXE	28416
README	DOC	6282

SETUP DISK ＃2		
SETUP2	LBL	15バイト
CALC	EXE	25120
CALENDAR	EXE	37696
CARDFILE	EXE	37248
CLIPBRD	EXE	9744
CONTROL	EXE	52768
NOTEPAD	EXE	19072
PIFEDIT	EXE	31168
REVERSI	EXE	14880
SPOOLER	EXE	13392
TERMINAL	EXE	114288
TIME	EXE	7984
WDSKCOPY	EXE	66640
WSWITCH	EXE	11552
WUSKCGM	EXE	18576
DOTHIS	TXE	476
WINOLDAP	MOD	21968
WINOLDAP	GRB	2234
MOUSE	DOC	3126
PIF	<DIR>	

4 使ってみる

Windowsの使い方についてその要点を説明します。

4-1 セットアップ

ユーザーの使用する環境に合わせてWindowsをインストールすることをセットアップと呼んでいます。使用環境にはフロッピーベースでWindowsを使用する場合と，ハードディスクベースでWindowsを使用する場合とがあります。いずれの場合もインストールの基本的な手順はおなじです。ここではハードディスクにWindowsをセットアップする場合を例にとって説明します。マスターフロッピーはフロッピーディスクからセットアップ時にはフロッピーディスク装置も必要です。

ハードディスクは前もってフォーマットされ，MS-DOS関係のファイルが格納されているものとします。立ち上げはハードディスクから（ドライブAとなる）とします。

①SETUP DISK ＃1をドライブBにセットします。

B＞SETUP A：／M

と入力してセットアッププログラムを実行します。

A：はWindowsのシステムをハードディスクにつくりなさいという意味で

▶お初にお目にかかります。"沙羅曼蛇" でございます。こちらでは初投稿ですが，他誌(？) "ベーマガ" では，すでに3回投稿しております。エ，ごぞんじない？そんなはずないでしょー，よーく見て下さい。ボツはがきの中にうもれているはずですよ。これがそうならないことをいのってます。
ほっきゃーどのさっぽろし！・沙羅曼蛇

【マイコンもよろしくね。(K子)】

⬇第３表　システム構成（＊印は既定値）

機能	内容
日本語入力	連文節変換　（＊） 文節変換 使用しない その他
マウス	使用する　（＊） 使用しない
表示	白黒 ８色カラー　（＊） 16色カラー
サウンドボード	使用する 使用しない　（＊）
プリンタ	使用する　（＊） 使用しない

す。

／Mはセットアッププログラムで指定するシステム構成（**第３表参照**）をユーザーが指定することを示しています。もしこの指定を省略すると既定値でシステムが構成されます。

②Windowsのシステム関係のファイルを格納するディレクトリ名を決めます。ユーザーが指定しないとWINDOWSというディレクトリ名になります（**第１図参照**）。

以降は画面との対話をしてゆけば自動的にセットアップが終ります。**第２図**から**第５図**に対話画面のハードコピーを示します。**第６図**はセットアップが終了したときの画面表示です。

特集

```
固定ディスクにMS-WINDOWSを作成します
MS-WINDOWSを作成したい
ディレクトリのパス名を入力してください
ディレクトリが¥WINDOWSで良いなら
リターンキーを入力してください
違うディレクトリに作成するなら
  BSキーで文字を削除し
  ディレクトリ名を入力し
リターンキーを入力してください

[A:¥WINDOWS                              ]
```

⬆第１図　ディレクトリー名の確認

マウスを使用しますか
選択してください

項目	キー
使用する	Y
使用しない	N

⬆第２図　システム構成の確認Ⅰ

表示はカラーにしますか，白黒にしますか
選択してください

項目	キー
８色カラー	1
16色カラー	2
白黒	3

⬆第３図　システム構成の確認Ⅱ

サウンドボードを使用しますか
選択してください

項目	キー
使用しない	N
使用する	Y

⬆第４図　システム構成の確認Ⅲ

日本語入力を使用しますか
選択してください

項目	キー
連文節変換	1
文節変換	2
使用しない	3
その他	4

⬆第５図　システム構成の確認Ⅳ

```
MS-WINDOWSのSETUPを終了しました
カレントディレクトリはMS-WINDOWSのディレクトリです

MS-WINDOWSを起動するためには
  WINと入力し，リターンキーを押してください
A>
```

⬆第６図　セットアップ終了

▶はじめまして。月マをはじめて買います。いやあ電波新聞社もひさしぶりだなあ。ラ製を数年前まで買っていました。ＰＯＰＣＯＭから転向させていただくつもりですが毎月買うかはこの１月号のカードにかかっています。２月号のカードがとどいたら以後よろしく。
鳥取県八頭郡智頭町れれれのれ――・いとしのエリー　ＡＶも買い出した
【何が言いたいの！（Ｋ子）】

4-2 起動

第6図の指示にあるとおりキーボードから次のように入力しリターンキーを押します。

A：WIN

Windowsが起動し第7図の画面表示になります。これがWindowsのメニュー画面です。この画面の各部分の呼び方と簡単な意味を第8図に示しておきます。

後はここに表示されているファイルを指定し実行すれば良いわけです。

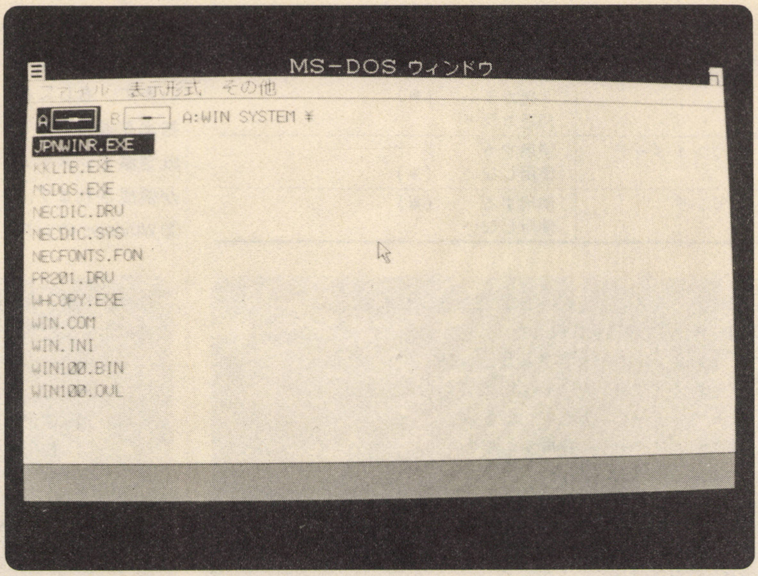
4-3 アプリケーションの実行

Windowsにはアプリケーションが2種類あります。

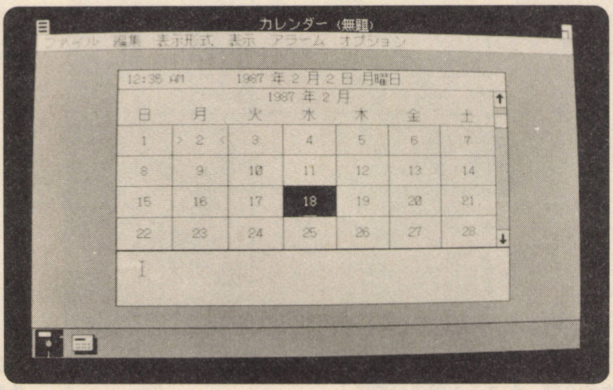
①WINアプリケーション

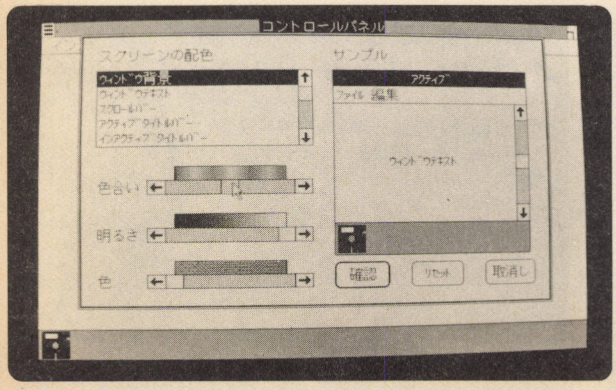
最初からWindowsの各機能が使えるようにつくられたアプリケーションを指します。現在はデスクトップアプリケーションと呼ばれるものが対象にな

⬇第7図
MS-Windows起動画面



➡写真1
カレンダー表示

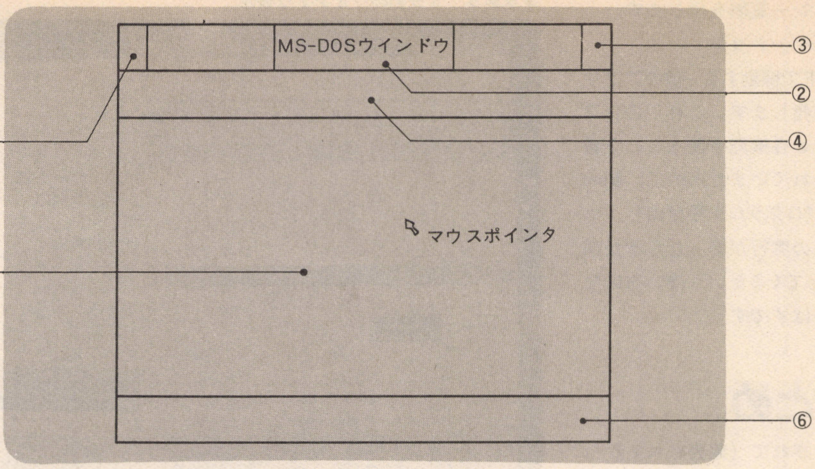




⬅写真2
コントロールパネルより
画面の色を設定

▶K子さん，1月号よろしく.カンパニーでミスが2つあります。一つは多部田のゆび なんと4本 ちなみに松田の影のアンバランスなこと。 キャナガワキェン・熊沢龍治orらっきい〰〰っ！
【松田くんいわく！これはマンガの常識だとか…。(K子)】

➡第８図
Windowsの画面内の
表示領域の名称



【各領域の機能説明】

①システムメニューボックス
この箇所をポイントすると次のシステムメニューが表示されます。このシステムメニューはWindowsで実行するプログラム全部に共通です。

②タイトルバー
各ウインドウで実行中のアプリケーション名を表示する場所です。

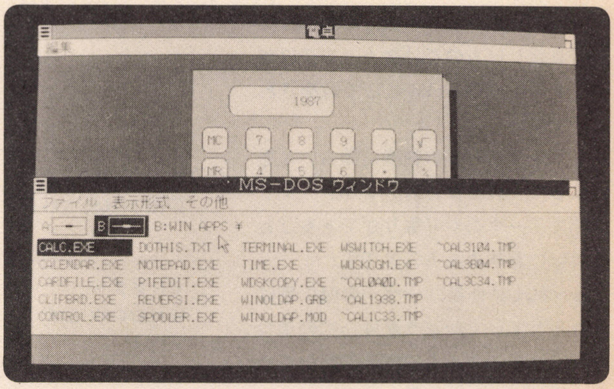
③サイズボックス
実行中のウインドウの大きさを調整するときにマウスでこの箇所をポイントします。

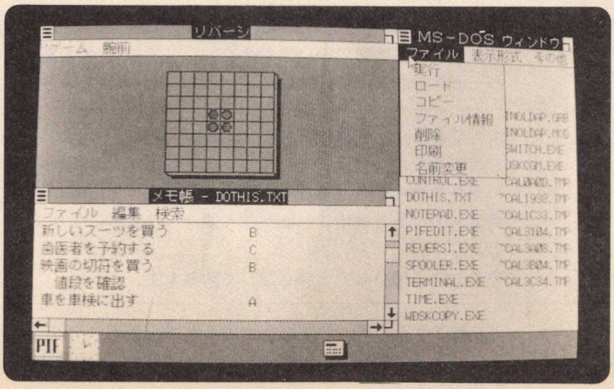
④メニューバー
実行中のアプリケーションで使用できるコマンド名が表示されます。

⑤作業領域
ウインドウが表示される場所です。

⑥アイコン領域
アプリケーションをあらわす絵文字（アイコン）が表示される場所です。メモリにロードされていていつでも作業領域に取り込めるアプリケーションの絵文字が表示されます。

➡写真３
電卓とドライブ２のファイルを表示





⬅写真４
３分割のウインドウ表示

▶Ｑ＆Ａのコーナーで質問者名が書いてあるのはシャープだけなのですが，何か理由があるのでしょうか。
静岡県清水市・山口健史
【これには深〜いワケが…あるわけないのです。（Ｋ子）】

っています。第4表にデスクトップアプリケーション一覧表を示します。

②標準アプリケーション

MS-DOSの下で稼動する一般のアプリケーションを指します。これらのソフトはWindowsの各機能を使うことを意識してつくられていませんので，WindowsからそのプログラムをF呼び出し，そのプログラムの実行が終ったらまたWindowsにもどってくるという使い方になる場合が多いはずです。

5 まとめ

長い間待たされて（発表されてから約3年後）ようやくお目にかかっただけに感激しました。たしかにWindowsを使うことにより操作性は良くなりました。

マウスを使う場合，キーボードとの両刀使いをしなければなりません。キーボードだけの場合ですとウインドウ操作のためのキー操作が繁雑です。WINアプリケーションの一つとして仮想キーボードを加えて貰えれば，また操作性が一段と高まるものと思います。

時計，スケジュール表，電卓機能は特に目新しいものではなく，すでに㈱バックスからDesk Kitとして販売されています。

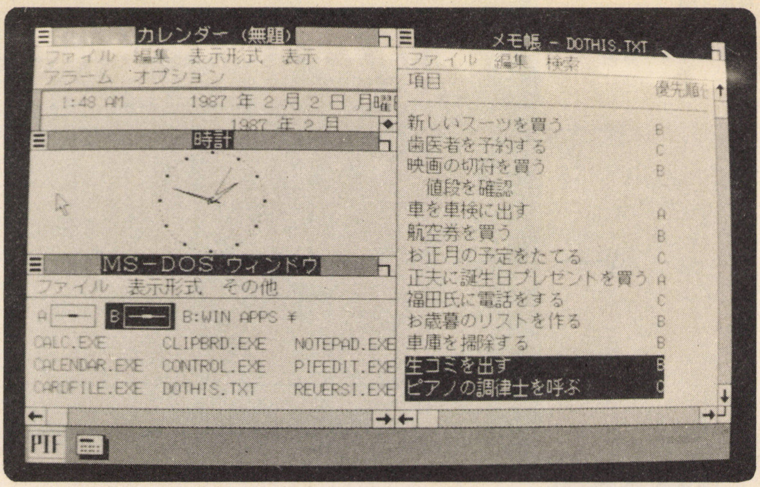
クリップボードの機能は面白いと思いました。同時実行のアプリケーション間でデータのやり取りができることは大いに意味のあることです。

Windowsが今後ユーザーの間に受け入れられていくかどうかは，次の二つの問題点をどのように解決するかということではないかと思います。

①WINアプリケーションの種類が多くなること。あるいはWINアプリケーションをユーザーが自由に作成するためのツールが提供されること。

②標準アプリケーションの実行時に必要とするメモリ容量が384KバイトでもWindowsの機能が使えること。80286のCPUの機械を使えば，メモリ実装の最大値制限が640Kバイトより大きくなりますので，問題は解決します。しかし8086の機械を使っているユーザーにとっては，この問題は深刻だと思います。

⬇写真5　4分割のウインドウ表示



⬇第4表　デスクトップアプリケーション一覧表

アプリケーション名	概　　要
メモ帳 (NOTEPAD.EXE)	テキストファイルを作成・変更・表示をするテキストエディタです。 メモ帳としての短い覚書やメモを書き留めておくほかに，バッチファイルの作成や編集にも利用できます。
カードファイル (CARDFILE.EXE)	氏名，住所，電話番号，備忘録などをいつでも取り出せるようにしまっておくファイリングボックスみたいなものです。 新しくカードを作ったり，追加したり，カードなどを移動させたりすることができます。また，カードを並べ替えたり，編集したり，文字列を検索したり，あるいは印刷したりすることもできます。モデムを使用すればオートダイアル機能を使って電話をかけることもできます。
ターミナル (TERMINAL.EXE)	他のコンピュータとのデータのやり取りあるいはデータベースとのオンライン情報サービスやＢＢＳに接続して使うターミナルアプリケーションです。
カレンダー (CALENDAR. EXE)	指定を月別にすると卓上カレンダーとして使え，指定を日単位にするとスケジュール帳のようになります。もちろん予定を記入することもできます。時間の間隔は30分刻みと1時間刻みとを選択することができます。
電卓 (CALC. EXE)	現在カード型電卓として私達が使っているものとおなじイメージのもので，使い方も全くおなじです。四則演算，パーセント計算，平方根計算，メモリ機能を持っています。
時計 (TIME. EXE)	何の変哲もない普通の針式アナログ式の時計です。常に現在の時刻を示しています。ただしコンピュータの起動時に合わせた内部時計を基にしていますので，その時刻が間違っていると表示される時刻も間違った表示になります。 アイコンに縮小しても時を正しく刻みます。
リバシー (REVERSI. EXE)	オセロゲームです。コンピュータと対戦します。4段階のレベル（腕前のことで初級者から上級者まで）があり結構楽しめます。

▶1月号のよろしくカンパニー49ページ!! 多部田の美形度70%だとう!!ばかあ，マイナス100%だと思ったぞ!!!はじめて手紙を出したよーん。ポッポＳＬではないヨーン。27ページのがんタベ!! 多部田なら見ただけでふられることまちがいナシだよーん!!ヘンナ文だヨーン!?　三重県・ポッポ黒船
【わかってんじゃない。（K子）】

MICOM NEWS
最新情報ネットワーク

HARDWARES

富士通㈱
16ビットパソコン FM Rシリーズ

富士通㈱から新しい16ビットパソコン，FM Rシリーズが発売になりました。「FM R－30」「FM R－50」「FM R－60」の３機種でそれぞれにＩＭＢフロッピーを２ドライブ内蔵した「FD」，さらに20ＭＢハードディスクも内蔵した「ＨＤ」の２タイプがあり，使用目的に合わせて選ぶことができます。

FM R－30は，逆Ｔ字型の斬新なデザインで，しかも底面積が週刊誌を少し大きくしただけという，一人一台を実現する省スペース設計です。画面は，640×400ドット表示のバックライト付大型液晶ディスプレイ。また，赤外線ワイヤレス方式の分離型キーボード，専用装置台（オプション）と組み合わせて自由なデスクレイアウトが可能。

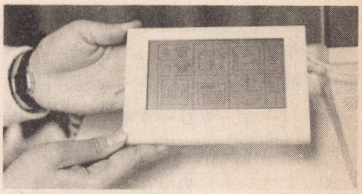
ＣＰＵは80Ｃ86，メインメモリ 512ＫＢ(最大ＩＭＢ)。ＦＤタイプは，低消費電力化実現により冷却ファンが不要になりました。

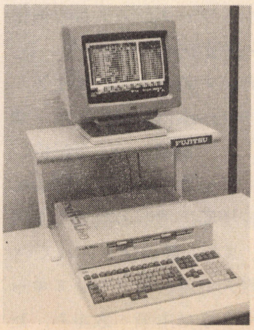
▲FM R－30(写真はFDタイプ)を中心としたオプション装着時のシステム構成

▲高品位24ドット日本語画面表示のFM Rシリーズ最上位機FM R-60(写真はHDタイプ)

オプションのサブディスプレイ（タッチパネル付反射型液晶ディスプレイ）により，キーボードレス時のアプリケーションにも対応。

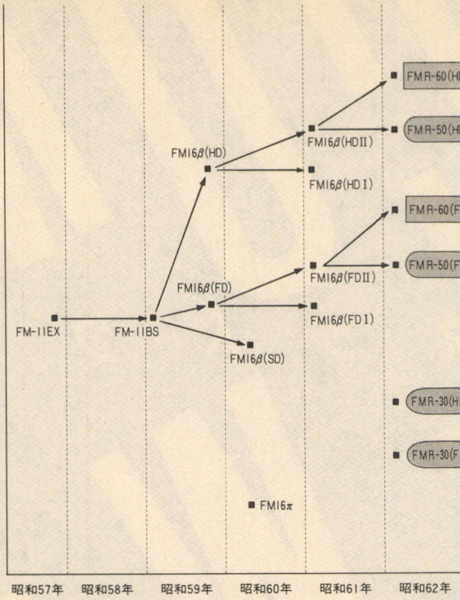
また，FM R－50／60は，ＣＰＵに80286(8MHz)を搭載し，高速メモリ


▲FM R－30専用のタッチパネル付反射型の液晶サブディスプレイ（オプション）


◀機能充実のFM Rシリーズポピュラーバージョン FM R-50（写真はＨＤタイプ）

▶ＭＺ－2500の256色×２画面のメモリーのむだをほっぽっとかず，ＳＨＡＲＰはＭＺ－2500シリーズ用の65，536色×１画面＋デジタイズカードを作るべきだ。(ＶＲＡＭの計算あってます？ Ｋ子さん！)
おせーない・ＭＺは永遠に不滅です！
【私に頼るなって。(Ｋ子)】

の採用で，ＦＭ16β の1.2～1.3倍の処理速度を実現。メインメモリは１ＭＢ標準実装で，最大５ＭＢまで拡張可能。さらにＦＭ　Ｒ－60では，24ドットの漢字表示を実現する1120×750ドットの高精細グラフィックスを採用し，グラフィックＬＳＩにＡＣＲＴＣ（Advanced CRT Controller）を搭載し，グラフィック処理速度も向上しています。



▲富士通FMシリーズの変遷

項目	FM　R－60 24ドット表示	FM　R－60 16ドット表示	FM　R－50	FM　R－30
ＣＰＵ	80286（8MHz）			80C86（8MHz）
数値演算プロセッサ	オプション：80287			——
メインRAM	1MB（最大5MB）			512KB（最大1MB）
グラフィックVRAM	512KB	192KB	256KB	128KB
テキスト　VRAM	16KB	8KB		
グラフィック表示	1120×750ドット 4096色中16色	640×400ドット 16色中８色	640×400ドット 4096色中16色	640×400ドット モノクロ
テキスト表示	漢字：40字×20/25行，英数カナ：80字×20/25行			
内蔵ファイル フロッピィ	5.25″1MB×2			3.5″1MB×2
内蔵ファイル ハードディスク	20MB×1（HDタイプのみ）			
ディスプレイ装置	ＣＲＴ			LCD
キーボード	分離型　ワイヤード			分離型 ワイヤレス/ワイヤード
I/O インタフェース（標準装備）	RS-232C×1，マウス，SCSI，外部フロッピィ，プリンタ			RS-232C×2，プリンタ，マウス（KB）外部フロッピィ
電源	50／60Hz AC100V			
消費電力 HD	200W		170W	45W
消費電力 FD	170W		140W	30W
外形寸法 HD	470×385×125mm			330×267×262mm
外形寸法 FD	420×385×125mm			330×239×262mm
本体重量 HD	17kg			7.0kg
本体重量 FD	15kg			5.7kg

▲FMRシリーズの本体機能仕様一覧

ＦＭ　Ｒシリーズに共通する主な特長は，

1．ビジネスワープロ（ＯＡＳＹＳ）パソコン通信等がそれぞれ形成してきた文化とも言うべき使用環境を統一，活用していくためのコンセプト「ＦＭＪＯＩＮ」に基づき，ソフトのメニューを一本化，他機種とのデータ連携を実現。

2．「ＯＡＳＹＳかな漢字変換（ＯＡＫ）」の採用，日本語ワープロソフト「ＦＭ－ＯＡＳＹＳ」の提供といった，ＯＡＳＹＳ文化との融合を図っている。

3．F6650端末エミュレータが，回線や，バーコードリーダ等をサポート。また，ＬＡＮ（ローカル・エリア・ネットワーク）のサポートや，ＮＴＴ　ＰＣ　ＮＥＴＷＯＲＫにも対応した「ＦＭテレアクト／ＪＵＳＴ」を準備。ネットワークシステムの強化とパソコン通信の対応を図っている。

4．ＦＭ　Ｒ50／60には，ＵＮＩＸ System V Release 1.0に準拠した，「漢字ＸＥＮＩＸ　System V」を提供。

その他に，パソコンの利用分野の拡大に伴い，各種周辺機器の品揃えを図っています。また，最近注目されている，絵や図形入力用のイメージスキャナや，ＣＤ－ＲＯＭ市場へ取組み，新しいアプリケーションを開発する素材も提供するように予定されています。

ＦＭ　Ｒシリーズの本体機能および仕様については，別表のとおりです。

本体価格は，

- ●ＦＭ　Ｒ－30ＦＤ＝378,000円
- ●ＦＭ　Ｒ－30ＨＤ＝598,000円
- ●ＦＭ　Ｒ－50ＦＤ＝410,000円
- ●ＦＭ　Ｒ－50ＨＤ＝650,000円
- ●ＦＭ　Ｒ－60ＦＤ＝485,000円
- ●ＦＭ　Ｒ－60ＨＤ＝725,000円

■問合せ先：富士通㈱
☎03－432－0816

シャープ㈱

パソコンと接続するイメージ情報ステーション　MZ-1V01

最近のビジネスや家庭で扱う情報は文字や写真など種類も多く，量も増加傾向にあります。「ＭＺ－１Ｖ０１」はパソコンとシステム化することで，これ等の情報を自由に入・出力することができ，イメージスキャナ等さまざまな機能を実現できることになります。

「ＭＺ－１Ｖ０１」の主な特長は，

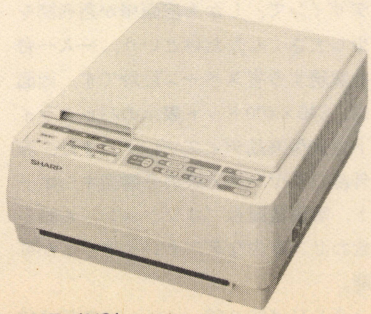
○多様なパソコンと接続可能で，「ファクシミリ，コピー，スキャナ，プリント」といった一台四役のイメージ処理機能

○ノートなどのブック物原稿や，ハガキ，名刺などの不定型原稿を扱える原稿台固定式

○写真や絵も鮮明に再現する16階調の中間調表現・濃度調整機能

○ファクシミリ機能，コピー機能の単独使用可能

○双方向パラレルインターフェースおよびＲＳ－232Ｃインターフェースを装備し，多種多様なパソコンとの接



▲MZ－1V01

▶１万円の臨時収入で，アルバトロスか，信長の野望全国版かまよった末に，大戦略Ｘ１を買いました。現在，戦況悪化の一方でＸ１をバズーカでぶっとばしたくなります。　大阪府・関根淳雄
【おさえて，おさえて。(K子)】

続可能

価格は，278,000円。接続可能機種はＭＺ－2500／6500シリーズ，ＰＣ－9800シリーズ等。

■問合せ先：シャープ（株）☎〈大阪〉06－621－1221　〈東京〉03－260－1161

価格は，電子辞書本体「ＰＤ－1」34,800円，和英辞書ＩＣカード「ＰＤ－ＲＣ１」7,000円。

■問合せ先：三洋電機（株）

☎06－443－5144

スター精密㈱
ドットインパクト高速漢字プリンタ AR-2410

ＮＥＣ　ＰＣシリーズ対応のＡＲ－2410は24ピンプリントヘッド搭載の80桁高速漢字プリンタです。多機能でしかも114,000円という低価格を実現しています。

主な特長は，

1．24ピンヘッド搭載により，読み易く鮮明なプリントアウト
2．明朝体漢字，細ゴシック漢字を標準装備（ＪＩＳ第１・第２水準漢字内蔵）し，オプションなしの漢字書体選択可能
3．太ゴシック体漢字カートリッジ等のオプションにより，豊富な書体選択が可能
4．印字スピードは，英数カナ 180字／秒，漢字80字／秒で，高密度モード・高速度モードの選択可能
5．ＮＥＣのＰＣシリーズ（ＰＣ用プリンタケーブル付属）パソコンおよび，ＰＣ用各種ソフトウエアに対応
6．操作性に優れたフロントパネルスイッチを採用し，各種モード選択等がワンタッチで可能
7．インターフェースボードの交換が容易で，オプションとして大量印字に有効な，16ＫＢおよび512ＫＢパラレルバッファモードを用意

▲スター精密㈱AR-2410

などがあげられます。

■問合せ先：スター精密㈱

〒422-91 静岡市中吉田194

☎0542－63－1111

三洋電機㈱
本格的ポータブル電子辞書

今まで電子翻訳機は，いくつか製品化されましたが，ＩＣの容量が小さかったため，十分な語いを収録できませんでした。

今回三洋電機（株）が発売するポータブル電子辞書「ＰＤ－1」は，ＩＣチップの大容量化に伴い，語い収録数も格段に増えました。

▲ポータブル電子辞書PD-1

主な特長は，

○業界初の本格的電子辞書で，英和辞書はアルファベットを，和英辞書（オプション）はよみがなを入力すると即座に対訳語を表示
○確かめたい単語がわからない場合，最初の３文字（英和）又は2文字（和英）のみの入力で単語を探し出せるワードサーチ機能
○英単・熟語35,000語，対訳数50,000語を内蔵し，「ＳＤＩ」といった現代用語にも対応
○12桁の四則演算可能な電卓機能など

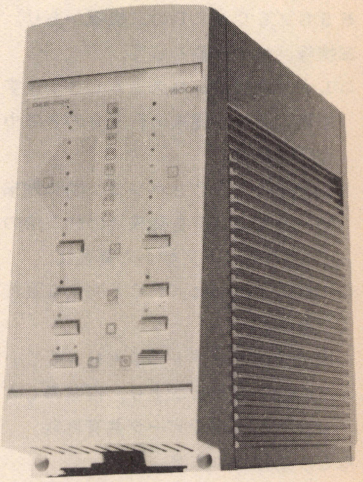
があげられます。

発売日は３月１日で，オプションのＩＣカードは和英辞書のみ同時発売。今後は，漢和，仏和，独和等の辞書ＩＣカードを発売予定。

マイコン工業㈱
バッファ付きパソコン切換器 Newデブ

現在，オフィスではドットインパクト方式の漢字プリンタが多用されていますが。印字速度が遅く，騒音を出すという難点があります。

それを解決すべく，ページプリンタの導入化の動きも高まってきていますが，高価なためインパクトプリンタのように，何台も気安く買えるものではありません。そこで，１台のページプリンタを，５～10台のパソコンで共同利用することを目的に発売されたのがマイコン工業（株）のバッファ付きパソコン切換器「Newデブ」です。


▲DEB-224

主な特長は，

1．１台のプリンタをパソコン６台まで共同利用可能。またNewデブを２台，３台と接続すれば，パソコンを11台，16台まで接続可能。
2．パソコン切換え機能と同時に，パソコンの印字待ちを解消できるバッファ機能搭載。
3．プリンタやプロッタを２台まで接続でき，高速美文書はページで，カーボン複写はインパクトでとワンタ

▶今月の格言◀タイリングのないＺ's STAFFなんて，一太郎のないＰＣ－98のようなもの：というわけで，シャープ・ツァイトの両メーカーさん江。ＨＤ版発売を原宿のハチ公のごとく辛抱強く待っています。
愛媛県・WOODSTOCK
【あの～。ハチ公は渋谷なんだけど…。（Ｋ子）】

ッチ切換えが可能。
などがあげられます。

価格は，ＤＥＢ－221(バッファ容量256Ｋバイト)が99,800円，ＤＥＢ－224(バッファ容量１Ｍバイト）が139,800円となっています。

■問合せ先：マイコン工業（株）
〒150 東京都渋谷区桜丘町14－６
☎03－476－6081

マイクロニクス㈱

LANユニット「Lanport/PC-Eシリーズ」

ＬＡＮ（ローカルエリア・ネットワーク）を身近にしてくれそうなシステムが，マイクロニクス（株）より発売となりました。「Lanport/ＰＣ－Ｅシリーズ」がそれです。

「Lanport／ＰＣ－Ｅシリーズ」には，ＥＳＧ／ＥＣ／ＥＤの三機種があり，三機種共通の特長として，

○ＬＡＮ通信部をカスタムＬＳＩ化する事により，従来の約５分の２の小型化を実現
○Lanport／ＰＣとパソコン間の端末データ転送速度を従来比の約７倍の420キロビット／秒へと高速化
○従来のLanport／ＰＣと完全な互換性を保持
○同社製通信ソフト「ＴＡＭＡＣＥ」との組み合わせにより，複数のＬＡＮシステム間でデータ共有可能

などがあげられます。

また，３モデル個々の主な特長は，

①ＥＳＧは，ＰＣを接続するノード機能に加えて，最大80ＭＢまでのハードディスクサーバ機能，プリンタサーバ機能を内蔵した最高峰モデル
②ＥＣは，ノード機能およびプリンタサーバ機能を内蔵したモデル
③ＥＤは，ノード機能のみで，価格は10万円をきる安価なモデル。上級機二機種に付いている回線リピータはなし。

となっています。

価格はそれぞれ，「ＰＣ－ＥＳＧ」が258,000円，「ＰＣ－ＥＣ」が128,000円，「ＰＣ－ＥＤ」が98,000円。

■問合せ先：マイクロニクス（株）
〒171 東京都豊島区南池袋１－17－３ 前島ビル５階
☎03－988－8487

▲Lanport/PC-Eシリーズ

積水化学工業㈱

最新式の通信開発支援ツール LINE EYE

積水化学工業（株）は，通信システムの開発経験を生かし，手軽に持ち運び可能な通信開発支援ツールのＲＳ－232Ｃオンラインモニタ「ＬＩＮＥ ＥＹＥ」を開発しました。

▲LINE EYE

主な特長は
○技術者一人に一台時代に対応すべくＢ５サイズ760gかつ低価格を実現
○通信技術の開放・大衆化に向け，見易い表示，メニュー方式，ヘルプメッセージを採用し操作性を向上
○回線状態の表示，回線エラー・文字・メモリフルによるトリガ機能，シミュレータ機能，プリンタバッファ機能といった多機能を実現

価格は，148,000円(キャリングバッグ付属)。販売は岡本無線電機（株）が行っています。

■問合せ先：積水化学工業（株）
〒601 京都市南区上鳥羽上調子町２－２
☎075－681－3444

S O F T W A R E

㈱アイ・オー・データ機器

キャッシュ&RAMディスク

ＲＡＭディスクは，処理速度が高速である反面，終了処理前にうっかり電源をＯＦＦにした場合にデータが消えてしまうというのが最大のネックでした。

（株)アイ・オー・データ機器では，ＲＡＭディスクにディスクキャッシュ機能をプラスしたキャッシュ＆ＲＡＭディスク「ＩＯＳ－10 Ver.1.40」「ＩＯＳ－11 Ver.1.40」を発売。

おもな特長は，

１．ディスクキャッシュのセレクトでＭＳ－ＤＯＳ Ver.2.11／3.1の下で動く殆どの市販ソフトへ自動組込み可能
２．ＲＡＭへの書込みと同時に，フロッピーへもデータを書込むため，誤ってメイン・スイッチを切っても，データ保存される安全設計
３．複数ドライブ設定可能
４．高速ディスクコピー機能
５．ＲＡＭディスクから，ＭＳ－ＤＯＳを自動立上げ
６．プリンタ・スープラ機能（使用条件に制限あり）

〔３．～６．はＲＡＭディスク使用時〕

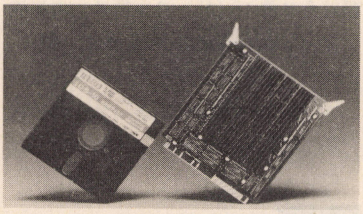
となっています。また，「ＩＯＳ－11 Ver.1.40」は，高速データ・チェック拡張を含み，「ＩＯＳ－10 Ver.1.40」の機能を全て持ち，より高速化できるものです。

▶Ｋ子さん，ぜひセガマークⅢを「借りて」，あの「スペースハリアー」をやってみよう！ さあこれで今年のボーナスの使い道が決まった。P.S. 表の「行」を消して「御中」と書き直す人は何人くらいいます？
大阪府・Ｋ子さんと同じ年の支部長八木悟
【借りなくてもマイコンルームにあるんだよ！（Ｋ子)】

キャッシュ＆ＲＡＭディスクＩＯＳ－10　Ver.1.40の搭載のＰＩＯ－9234－Ｄシリーズ

- ●ＰＩＯ－9234－１ＭＤ……￥45,000（１ＭＢ増設ＲＡＭボード）
- ●ＰＩＯ－9234－1.5MB……￥58,500（1.5ＭＢ増設ＲＡＭボード）
- ●ＰＩＯ－9234－２ＭＤ……￥72,000（２ＭＢ増設ＲＡＭボード）
- ●ＰＩＯ－9234－３ＭＤ……￥85,000（３ＭＢ増設ＲＡＭボード）
- ●ＰＩＯ－9234－４ＭＤ……￥115,000（４ＭＢ増設ＲＡＭボード）

▲ＩＯＳ－10Ver.1.40搭載ＲＡＭボード価格表



▲キャッシュ＆ＲＡＭディスク IOS－10Ver.1.40

価格は，「ＩＯＳ－10 Ver.1.40」は１ＭＢ～４ＭＢのＲＡＭボードに添付しており，別表の通りです。「ＩＯＳ－11，Ver.1.40」は，16,000円（移行料8,000円）。

対応機種はＰＣ－9801シリーズ

■問合せ先：(株)アイ・オー・データ機器　〒920 金沢市駅西本町１－５－41　☎0762－21－4812

㈱インターコム
「J-3100」専用通信ソフト

（株）インターコムは，東芝のラップトップ型16ビット・パソコン「Ｊ－3100」向けに，通信ソフト10種とオンライン接続用のＳＤＬＣ／ＢＳＣ通信アダプタ・ボードを開発しました。

これらの製品は，ＶＡＮなどのネットワークに接続して利用するビジネスマーケットに焦点を合わせたもので，「Ｊ－3100」を本格的なラップトップ型のオンライン端末とすることができます。

今回発売の10種類の通信ソフトは，いずれも「ＰＣ－9800シリーズ」や「ＩＢＭ5550」用に開発し販売しているものを「Ｊ－3100」用に移植及び強化したものです。

ソフトの主な内容は，

1．富士通Ｍシリーズへ接続するＢＳＣ手順またはＦＮＡ／ＨＤＬＣ手順Ｆ6650日本語端末のエミュレーション
2．日立Ｍシリーズへ接続するＨＳＣ手順またはＨＮＡ／ＨＤＬＣ手順Ｔ－560／20日本語端末のエミュレーション
3．ＩＢＭ，富士通，日立などの大型コンピュータへ接続して，ＲＪＥ端末とリモートバッチターミナルのエミュレーション。
4．全銀協手順を用いて銀行とのファームバンキングに利用するＢＡＳＩＣ言語用の回線ライブラリ
5．ＮＴＴのＤＲＥＳＳ／ＤＥＭＯＳ接続用のパッケージ
6．Ｊ－3100同士またはＪ－3100と他のパソコンをモデム内蔵電話などでオンライン接続し，自動発信や無人でのファイル転送や同報通信を行う

などがあげられます。

販売価格は，製品により40,000円～180,000円となり，ハイレベル及びＢＳＣ手順を使用している通信ソフトにはＳＤＬＣ／ＢＳＣ通信アダプタ・カードが含まれます。

■問合せ先：（株）インターコム　株　〒101 東京都千代田区神田駿河台2－9 研究社ビル９Ｆ　☎03－293－3335

マイクロニクス㈱
PC-TRON for MS-DOS 3.1

マイクロニクス（株）では，リアルタイム・マルチタスク・オペレーティングシステム「ＰＣ－ＴＲＯＮ for ＭＳ－ＤＯＳ2.1」のＭＳ－ＤＯＳ Ver.3.1用「ＰＣ－ＴＲ ＯＮ for ＭＳ－ＤＯＳ 3.1」を発売しました。

主な特長は，

○ＮＥＣ純正の日本語ＭＳ－ＤＯＳ Ver.3.1に組込んで使用し，互換性は完全に保たれているので，流通ソフトをそのまま使用可能
○複数のタスクが同じファイルをアクセスしようとした時の競合排他制御機構を完備し，タスクからファイルやレコードをロック・アンロック可能
○ロックされたファイルやレコードへアクセスしたタスクは，指定時間のみウェイトして再試行する機構装備
○ＭＳ－ＤＯＳ3.1用のシンボリックデバッガＳＹＭＤＥＢが使用可能

となっています。

価格は，ＭＳ－ＤＯＳ Ver.2.1用ＰＣ－ＴＲＯＮと同じ98,000円。また，タスク記述言語として，Lattice-Ｃを標準サポートし，その他のＣコンパイラ用にインターフェースライブラリキットを発売。ＭＳ－Ｃ（マイクロソフトＣ）用ライブラリキット，ＭＷＣ86（マークウィリアムスＣ）用ライブラリキットは各28,000円となっています。

■問合せ先：マイクロニクス（株）　〒171 東京都豊島区南池袋１－17－３　☎03－988－8487

イースト㈱
C言語ソースプログラム集

イースト（株）では，Ｃ言語の調査／研究／教育を目的として，Ｃ言語プログラム集「Ｃ.1カナ漢字変換サブルーチン(辞書付)」，「Ｃ.2汎用スクリーンエディタ」を発売。パソコンメーカーやソフトハウスの技術資料としても最適です。

Ｃ.1の主な特長は，

○最新の２分節最長一致法変換を採用
○活用語尾変換処理／付属語処理／数字変換が可能
○辞書更新学習機能を装備
○25,000語の厳選された単語による辞書ファイル付属

などで，更にＣ.2の特長は，

○仮想テキストバッファ処理（メモリ

▶昨年の春，近くの県立高校を卒業して以来ひさしぶりにマイコンを買った。………が，ＭＨ？ＦＨ？Ｘ１Ｇ？Ｚ？ＡＶ20？40？なんなんだこれは，ぼくはどーせＰＣ－1500しかもってませんよ！Ｋ～子だ～？だ～れだそりゃ～？知ら～ね～な――！　ガハハハハッ（ぷっつん）
山だらけの山梨県・長男の次男くん

【知らない方が遅れているのだ。（Ｋ子）】

とファイルのバッファリング）が可能

○ＡＮＳＩ標準ＣＲＴエスケープシーケンスを使用

○ＭＳ－ＤＯＳパソコン（Ver.2.1以降）であれば，簡単な修正で稼働（移植方法・プログラム修正箇所を仕様書に記載）

など。

価格は，Ｃ.1およびＣ.2とも80,000円。

■問合せ先：イースト（株）

〒150 東京都渋谷区神宮前5－30－3 ニューアートビル4Ｆ ☎03－498－9167

O T H E R S

住友スリーエム㈱

静電気対策用テーブルマット
マイコン読者5名に プレゼント

冬場の厄介ものに静電気があります。衣服を脱ぐ際，チリやホコリを付着させるだけでなく，パソコンやワープロのトラブルの原因の一つでもあります。

住友スリーエム（株）が発売した静電気対策用ＰＣテーブルマット「ファーストタッチ」は，静電気によるトラブルを未然に防いでくれます。

パソコン本体やキーボードの下に敷いて使用するマット形になっており，塩ビ，導電性ファブリック，ウレタンフォームの３層クッション構造。このマット使用で，静電気対策以外に機器の振動やノイズを吸収し，更に機器のすべりも防止するという効果も得られます。

マットに付属の１ＭΩの抵抗入アース線により，オペレーターがマットに触れるだけで，静電気を制御しながら放電してしまいます。

本体・キーボード用9200－Ｊと，キーボード用9210－Ｊの２タイプがあり。

▲「ファーストタッチ」ＰＣテーブルマット（キーボード用9210－Ｊ）

価格は，本体・キーボード用9200－Ｊが11,200円，キーボード用9210－Ｊが7,900円です。

なお，今回抽選で５名にキーボード用の「ファーストタッチ」をプレゼントします。御希望の方は，ハガキに「ファーストタッチ希望」と書いて，マイコン編集部までお送り下さい（二月末日消印有効）。

㈳日本電子工業振興協会

マイコン，データショー会期決定

毎年数多くの入場者を集める，「マイクロコンピュータショウ'87」，マイクロコンピュータショウ'87大阪」，「データショウ'87」の会期日程が決定しました。

「マイクロコンピュータショウ」は半導体・電子デバイスから応用機器までを含んだマイクロコンピュータに関する総合的な専門ショウで，東京と大阪の二会場で開催されます。

「データショウ」は，コンピュータおよび関連機器の専門展示会として開催され，これらのショウは，わが国最大規模のものです。

会期および会場は以下の通りです。

○「マイクロコンピュータショウ'87」
昭和62年５月20日（水）～23日（土）東京流通センター

○「マイクロコンピュータショウ'87大阪」
昭和62年７月１日（水）～４日（土）大阪マーチャンダイズマート

○「データショウ'87」
昭和62年９月16日（水）～19日（土）東京・晴海展示場

■問合せ先：（社）日本電子工業振興協会（各ショウ事務局）☎03－433－4547（マイクロコンピュータショウ'87大阪の大阪事務局）（社）関西電子工業振興センター ☎06－364－2341

㈱ナカデン

女性だけのパソコン・ワープロショップ

パソコン，ワープロ，事務器等の通信販売会社，（株）ナカデンは２月27日東京・神田にショップを開設します。通販のみを行ってきた同社には，これまでも「実際に商品を目で見て確認したい」と，来社する顧客が多く，この度の開設となったもので，同社では「ＦＡＣＥ ＴＯ ＦＡＣＥのコミュニケーションにより，より信頼感を高めていただける」としています。

新ショップはパソコン，ワープロ，ビデオと三つのコーナーに分けられ，女性社員10人が接客にあたります。

なお，開店を記念して２月27日よりオープン記念セールを実施，６万円以上お買上げの方 200名にオリジナルテレホンカードがプレゼントされます。

新ショップの住所は，〒101 東京都千代田区外神田２－９－９ ☎03－252－2211（代）

▶身の回りのプログラムを作り終り，次なる目標を失っている。マシン語やＤＯＳ等は必要を感じない……。おぉそうだ！初心に帰ろう。パソコンを手にした時，何を夢見，何を求めたか！（夕日を背に彼は息絶えた。遠くで汽笛の音，ＢＧＭはＥＬＯのトワイライト）ってか！吟造酒が好き。
鳥取県青谷町・ＡＣＯＳバッチャー福田

【で，答えは見っかった？（Ｋ子）】

なんでもQ&A
富士通FMシリーズ編

FMインフォメーションサービス
(03)432-0816　10:00〜18:00　月〜土(祝日を除く)

Q FM77AV40で起動する時,400ラインモードではなく200ラインモードで起動させることはできますか。

A 200ラインモードに変更できます。

FM77AV40に添付されているF－BASIC V3.4 L10のシステムディスクは，起動時に400ラインモードでたち上がるように初期設定されています。この設定はシステムディスクに含まれているシステムユーティリティの『SETUP』を使用する事により変更可能です。

この『SETUP』はF－BASICシステムディスクを利用者独自の使用形態に応じて変更する為のユーティリティです。

まず，ドライブ＃0にF－BASICのシステムディスクをセットしてF－BASICを起動します。コマンド受け付け状態で，システムユーティリティの入ったシステムディスクをドライブ＃0にセットして（ユーティリティの入ったシステムディスクならそのままとする)。

RUN“SUTY”⏎と入力するとメニュー画面が表示されます。ここで『システムの設定（SETUP)』の項目にカーソルを合わせて⏎を押すと，SETUPのメニュー画面が表示されますので『システム起動時の状態と動作環境の変更』の項目にカーソルを合わせ⏎と入力します。

すると青色の文字で『変更するシステムディスクをドライブ＃0にセットして，⏎を押してください』というメッセージが表示されます。

ここで変更したいシステムディスクを＃0ドライブに入れ⏎を入力します。するとF－BASICを起動した時の状態とF－BASICの動作環境を設定する為の項目(五つ)が表示されます。

そこで起動時の画面モードの数値の部分にカーソルを合わせ，0⏎（200ライン）を押します。⏎が押された状態で＃0ドライブのシステムディスクに書き込まれ，SETUPのメニュー画面に戻ります。

次に ESC キーを押すことにより終了します。以後，このシステムディスクでFM77AV40を起動させると200ラインモードで起動します。

⬆FM77AV

Q FM77AV40はDMA（ダイレクト・メモリアクセス）対応となっていますが，サポートしている補助記憶装置とソフトウエアは何でしょうか。

A FM77AV40に装備されましたDMAC（Direct Memory Access Controller）は，HD46504を使用しています。このLSIは，4チャネルもっていますが実際に制御できるのは＃0チャネルだけです。

このチャネルは，デバイスとして3.5インチ，マイクロFDドライブが割り付けられており，OS－9 Level2 V1.2J L4にてサポートしています。

Q F－BASIC V3.3 L12とL20の違いを数えて下さい。

A F－BASIC V3.3 L12とF－BASIC V3.3 L20との違いは，まず日本語機能が大幅に強化されています。オプションの日本語カードを装着することにより，F－BASICでワープロのように簡単に日本語を使うことができます。

▶私がS県S市に住むJ.O.である（1月号P.313参照）だから何だってゆーのさ。他誌を読んでたっていいじゃない！しかし，MR史上，3カ月連続で攻撃されたのは私だけだろう。人気者はつらいなぁ。はっはっは。さて，今月はどーなっているでしょうか。

静岡県下田市に住む・ポッポSL，成人式欠席！

【成人式おめでと！（K子)】

この機能により文字列およびコメント中で日本語が使用できるようになります。入力は日本語カード上の辞書を用いた文節単位のかな漢字変換方式で，最新使用単語の学習機能とその場での単語登録／抹消の機能も用意されています。

また，日本語機能を補助するユーティリティ（DIC：辞書管理，GAIJI：文字パターン登録）が追加されています。

F－BASIC V3.3 L12からL20に拡張された主なコマンド／ステートメントを第1表に示します。

注）FM77AVでは，2DDフロッピィディスクの入出力と通信制御機能は使用できません。

Q FM77AV20／40にSCSIカード（FM77－121)を接続するとハードディスクユニット（FMHD－211)が接続できますが，従来までのハードディスクユニット（FMHD－201）は接続できますか。

A 新しいハードディスクユニット（FMHD－211)は，SCSI（Small Computer System Interface）と呼ばれるインタフェースを採用しておりますが，従来のハードディスクユニット（FMHD－201)は，MDC（Micro Disk Controller）によって制御しています。

このように両方のインタフェースの仕様が異なりますのでFM77AV20／40に従来までのハードディスクは接続できません。

第1表 F－BASIC V3.3 L20に拡張された主なコマンド／ステートメント

分類	コマンド／ステートメント	備考
日本語機能	AKCNV$	新規
	DEF KANJI	新規
	JIS	新規
	KACNV$	新規
	KANJI ON／OFF	新規
	KEXT$	新規
	KINSTR	新規
	KLEFT$	新規
	KLEN	新規
	KMID$	新規
	KNJ$	新規
	KRIGHT$	新規
	KTYPE	新規
フロッピィディスク関係	DSKI$	パラメータ追加
	DSKO$	パラメータ追加
	FILES	表示情報追加
画面制御・グラフィック	CONSOLE	画面モード追加の影響
	LINE（形式1）	日本語モードによる制限
	SYMBOL@	新規
	WIDTH	機能追加
その他	MON	Dｺﾏﾝﾄﾞの表示形式変更.

Q FM77AV－2でOS－9を使用する際，日本語カード（FM77－211)は，拡張RAMの替わりになりますか。

A 拡張RAMとして使用することができます。日本語カード（FM77－211)は，64KBRAMとJIS第二水準漢字ROM（128KB），辞書ROM（128KB×2）などを搭載しています。

この64KBRAMの物理アドレスは，拡張RAMカード－64（FM77EM64）と同じ$20000～$2FFFF番地に割り当てられていますので，拡張RAMとしても使用できます。

Q FM77AV40／20にハードディスクユニット（FMHD－211）をつけた時F－BASIC上からアクセスすることは可能ですか。

A FM77AV40／20はSCSIカード（FM77－121)を装着することによりハードディスクユニット（FMHD－211)の接続が可能になりますが，現在用意されているF－BASIC V3.3，V3.4では，ハードディスクに対してのアクセスはサポートされていません。

ハードディスクへのアクセスはFM77AV40／20用のOS－9（OS－9 Level2 V1.2J L4，L3）でのみサポートされています。

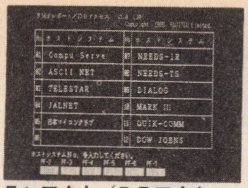
Q FMテレアクト／AV通信とFMテレアクト／DBアクセスでは，どのように違いますか。

A FMテレアクト／AV通信とFMテレアクト／DBアクセスの違いを，大きくわけるとアップロード・ダウンロードが使えるものと自動ログのON／OFFが使えるものの二つにわけられます。

FMテレアクト／AV通信の場合，友達のパソコンと通信接続したりBBS（ブレティン・ボード・システム・電子掲示板），通信ネットワークと接続

▶へろろろろっ　べろろろろっ　ぺろろろろっ　どひゃー。ちゅどーん。ぐわわわ～ん。でろろん　ずどどどどどどどどっ　うっうわーっ……………「あの，これ全部，読んじゃった？」
長野県・ひょひょひょひょひょ～～～

【読んじゃったわよ！（K子）】



⬆FMテレアクト／DBアクセス（¥30,000）

しメッセージを交換したり，さまざまな最新情報を得ることができます。

機能としては，ATーモデムを使用してオートダイヤルやアップロード・ダウンロードが使えます。

一方のFMテレアクト／BBアクセスとは，電話回線を使用して国内および海外の各種商用データベースが提供する産業，経済，科学技術，金融，雑誌，新聞などの最新情報を利用することができます。もちろんBBSやパソコン利用者の間で情報，意見などを交換することもできます。

機能としては，アクセスするホスト局及び電話番号を前もって登録しておけば，そのアクセスを行いたいホスト局の番号を選択し，その番号を入力することにより自動ログのON／OFFが行えます。

Q FM77AV20にカラーCRTテレビー15SD（FMTVー154）を接続することができますか。

A 接続はできますが，おすすめしかねます。FMTVー154は200ライン／400ラインのデュアルスキャン対応モニタですので，FM77AV40用として使用して下さい。

Q OSー9上のBASIC09で作成したプログラムをPackしてStartupファイルの中に入れ，自動起動できるようにしましたが，起動途中に211番のエラーが発生してしまいます。理由を教えて下さい。

A BASIC09で作成したプログラムをPackコマンドで1コードに変換して，このファイル名（プログラム名）をStartupファイルに登録して，OSー9のシステムを立ち上げると自動的にそのプログラムが起動します。

このとき，Startupファイルに登録してあるプログラムの中に，キーボードから何か文字を入力する目的でINPUT文を使用している場合，通常は標準入力（OSー9上，又はBASIC09上から直接起動したときはキーボードからの入力）に対して入力が行われますが，Startupファイルに登録して自動的にプログラムを起動する場合，内部的に

Shell <Startup

という動作が行われています。これはコマンドインタプリタのShellコマンドにStartupファイルの内容をリダイレクトさせて，渡しています。

すなわちShellコマンドの標準入力を，Startupファイルに記録されているプログラムの標準入力もリダイレクトされ，Startupファイルの内容が入力されます。このときこのStartupファイルの内容が終了したときは，エンドオブファイルのエラー，つまり質問の211番のエラーが発生します。

この状態はStartupファイルに登録するプログラムに，／Termに対し標準入力をリダイレクトさせるようにしていただければ回避できます。

例えば自動起動させるプログラム名をabcとすると，

abc <／Term

と記述します。

Q MSーDOSのバッチファイルの中で使用できるエラーレベルとは何のことですか？ また，具体的な使用方法を教えて下さい。

A MSーDOSは，内部コマンドとしてバッチ処理コマンドを持っています。この中で，条件判断に応じてバッチ処理を行うコマンドとして「IF」がありますが，この「IF」の条件に用いられるものがエラーレベル（ERRORLEVEL）です。ERRORLEVELは，直前のコマンドとして実行したプログラムの終了コードがパラメータとして与えた数値以上の場合，真となります。

プログラムの終了には通常，AH：4CH，AL：終了コードのINT21Hが使われますが，このALレジスタに与えられているコードがERRORLEVELによって検出されます。

正常終了の場合は，ALに0が入っているのが一般的です。即ち，ERRORLEVELに与えるパラメータを1にしておけば，実行されたプログラムにエラーが発生したことを判断できます。第2表のサンプルプログラムでは，MASMとLINKの各コマンドに対してエラーがあったかどうかを判断させています。参考にして下さい。

第2表 エラーレベルを使用したサンプルプログラム

```
ECHO OFF
CLS
:START
edlin %1.asm
CLS
masm %1,%1,%1;
IF ERRORLEVEL 1 GOTO ERROR1
link %1,%1,%1;
IF ERRORLEVEL 1 GOTO ERROR2
GOTO OK
:ERROR1
ECHO アセンブルでエラーが発生しました。
GOTO START
:ERROR2
ECHO リンクでエラーが発生しました。
GOTO START
:OK
ECHO 正常終了しました。おめでとうございます。
:END
```


▶人間が人間を愛さなくなった時，文明は滅亡する。………………バカですね。
あいちけん・自然崇拝
【で，何が言いたいワケ？（K子）】

MICOM HOTLINE

なんでもQ&A

NEC PCシリーズ編

NEC パソコンインフォメーションセンター

Q ビデオアートボード・ペイントツールの機能を教えて下さい。

A PC-8800シリーズ用として，ビデオアートボード（PC-8801-17）が発売されます。このボードを装備することにより，本体の表示能力とは別に640×200ドット毎に65,536色の指定が可能になります。また，画像をビデオに録画したり，ビデオ入力とスーパーインポーズすることもできます。

このビデオアートボードの機能を生かした画像を作成するのが，お絵描きツールの「ビデオアートボード・ペイントツール」（PS88-012-2w）です。このソフトウエアでは操作はすべてマウス（PC-8872）で行います。

メニューアイコンとその機能は，第1図のとおりです。

この他，市販ソフト（Ink Pot（アスキー）アートマスター88（アスキー），ぱれっと（ダイナウェア））で描いた絵を，ビデオアートボード・ペイントツールで読み込める絵に変換したり，イメージスキャナから絵を読み込み，ビデオアートボード・ペイントツールの絵に変換したりすることも可能です。

このソフトウエア，ボードとも2月中旬発売の予定です。

PC-8801-17	49,800円
PS88-012-2w	15,000円

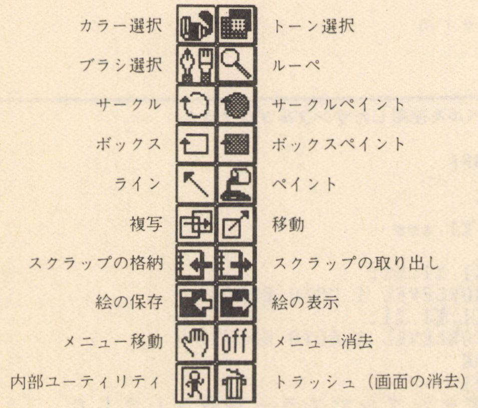
Q PC－IN511のスキャナ部分は取扱説明書にある通りの方向へしか動かしてはいけないのでしょうか？私はわざと逆に動かして逆立ちした絵を入力しているのですが？

A 特に問題はありません。

機械の構造上は何も制限がありませんので逆に動かして逆立ちした絵の入力もPC－IN511のひとつの面白い使い方だと思います。

また途中まで正方向で読み込んで途中からバックさせると線対称な絵が簡単に作れます。

その他わざとジグザグに移動させて



※メインメニューは通常の状態では表示されていますが、メニュー消去で消すことができます。再度表示させたいときはマウスの右ボタンをクリックしてください。（クリックとはマウスのボタンを軽く押し、離すことをいいます。）

第1図

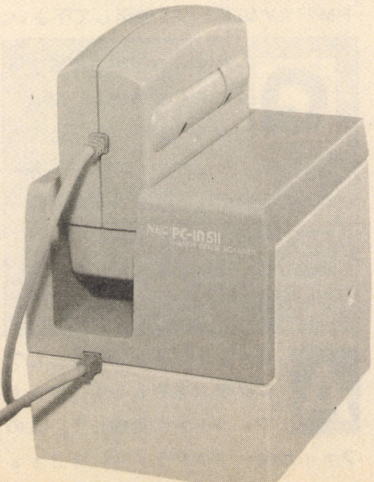


写真1　PC－IN511

▶「太陽五つ見えた」12月19日，中国西安市で起きた一般には幻日と呼ばれる現象だそうです。ところで，気づいた方も多いと思いますが，本誌1月号P.433の広告にX68000定価369,000円と出ていますが本当でしょうか?? 世の中にはびっくりするような事が沢山あるんですねえ。

大阪府・野性を呼びさませ実は私も鉄人部員

【太陽が五つ！見てみたいなぁ。（K子）】

否ませることも面白いと思います。ただしこの時はあまり激しくやってローラー部分をいためない程度にして下さい。

Q　PC－8801MHで5インチ2Dのシステムディスクやユーティリティディスクの作り方を教えてください。

A　5インチ2Dのシステムディスクの作成は，MH本体に添付の2HDのN88－BASICシステムディスクに入っているdskut2．j88で行えます。5インチ2Dのユーティリティ操作を行うには，xfiles．j88を使って使いたいユーティリティプログラムを5インチ2Dのシステムディスクに転送します。（例えば，IDセクタの書き換えをするのであればdskut2．j88，dskut2＊binを転送します）。以上の方法で作った5インチ2Dのシステムディスク（ユーティリティディスク）で立ち上げることによって，MHで5インチ2Dのユーティリティ操作が可能となります。

Q　PC－8800シリーズで使うディスプレイはどんなものを選べば良いですか。

A　PC－8800シリーズのディスプレイインターフェースは，機種により少し違いがあります。PC－8801／mkⅡにはアナログRGBのインターフェースはありません。またFR／MR／FH／MHではモノクロディスプレイインターフェースはなくなりました。オプションにビデオアートボードがありますので，ビデオに興味のある方はこれに接続できることを考慮すると良いでしょう。

第1表に本体及びビデオアートボードのディスプレイインターフェースの一覧を示します。

本体では，同じインターフェースを15kHzと24kHzの二通りの水平周波数で使うことができます。最近では漢字を表示するソフトが多いので，これからディスプレイをお求めになるのなら水平周波数24kHzが使えるものを選んだ方が良いでしょう。15kHzで使用する場合は，従来のPC－8000シリーズのディスプレイを使うときや，デジタルRGBまたは21ピンアナログRGBのインターフェースの付いた家庭用テレビを使うときに利用して下さい。ただしこの場合，漢字が10行しか表示できないので，日本語ワープロなどのソフトでは使えないものがありますので注意が必要です。

次に近年のディスプレイの傾向ですが，モノクロ専用のディスプレイが少なくなり，代ってアナログRGBタイプやTV兼用のマルチ／デュアルスキャンタイプのディスプレイが多くなりました。特にTV兼用タイプはインターフェースが豊富でアナログRGB，デジタルRGB，ビデオ入力等のインターフェースが付いています。また水平周波数も15kHz，24kHzどちらも使えます（**第2表**）。

＊ビデオアートボード対応

15kHzのアナログRGBインタ

第2表　ディスプレイの種類

ディスプレイタイプ ＼ 水平周波数	15kHz	24kHz
モノクロ	PC-8050など PC-8000シリーズの ディスプレイ	PC-8851 PC-8841　等
デジタルRGB 専　用	PC-8054，PC-KD251 などPC-8000シリーズの ディスプレイ	PC-KD551 PC-8853　等
アナログRGB 専　用	PC-KD862	PC-KD852／853／854　等
アナログ／デジタル RGB　両用	――――	PC-KD851
マルチ／デュアル スキャンテレビ	PC-TV471*／451／452／453 PC-TV351／352*　等	

第1表　PC-8800シリーズのディスプレイインターフェース

	モノクロ 15／24KHZ	デジタルRGB 15／24KHZ	アナログRGB 15KHZ	アナログRGB 24KHZ	ビデオ
PC-8801	○	○	×	×	×
PC-8801mkⅡ	○	○	×	×	×
PC-8801mkⅡSR	○	○	○	○	×
PC-8801mkⅡFR/MR	×	○	○	○	×
PC-8801FH/MH	×	○	○	○	×
ビデオアートボート	×	×	○	×	○

▶K子さんこんにちは‼先日，言っていました「パソコン同好会」が，出来ました。これもK子さんのおかげです⁇　某（須磨）高校の在せきの方なら性別問わずに，入会してください。P.S.　マイコンは，毎月，高校の図書館に，おいてあるのでよろしく‼しかし，これを読む人いるのかな？
さてと，ここは，どこい兵庫県・なぜか会長になった，神戸の六助
【ガンバッテ！活動内容も報告してちょうだい。そうWEATHER REPORTを！（K子）】

ーフェースを持つディスプレイで，調整なしにビデオアートボードの画面を表示できます。ビデオアートボードに対応となっていないものでもビデオ入力を利用すれば，画面の表示は可能です。

Q PC－8801FR／MRのモニタでは，ｉ8080のニーモニックを採用していましたが，PC－8801FH／MHではモニタの機能は変わりましたか。

A PC－8801FH／MHのモニタ機能は，PC－8801FR／MRと変わりありません。

従って，AコマンドやLコマンドでは，ｉ8080のニーモニックを採用していますのでZ80のニーモニックはアセンブルや逆アセンブルすることができません。

FH／MHではCPUが8MHzに変わりましたがZ80CPUの命令は使えますので，従来の様にハンドアセンブルしてコードで入力（EコマンドやSコマンドを使う）することによりZ80の強力な命令を使うことができます。

Q PC－98LT用日本語PC－COBOLの概要についておしえてください。

A 日本語PC－COBOLは，PC－98LTで利用できるCOBOL言語です。

（1）　特長

- 通信機能を標準でサポートしており，NEC標準手順レベル2Bを利用した通信が可能です。
- 当社オフィスプロセッサ（VSシリーズ，N6500）やN5200のCOBOLと親和性の高い言語仕様です（但し，プリンタ制御，画面制御等の違いにより，上位システムのソースプログラムをリコンパイルして使うことはできません）。
- 罫線，アトリビュートなど多彩な画面制御が可能です。
- ソースプログラムの作成，コンパイル及びリンクまでは，上位PC－9801シリーズ（メモリ384k以上）で行うことが可能。但し実行出来るのはPC－98LTのみです。

（2）動作環境

- メモリ容量
  - コンパイル及びリンク時　384kバイト
  - オブジェクトプログラム実行時　640kバイト

Q マルチプラン（Ver2.0）の特徴とVer1.2との差異について教えて下さい。

A マルチプランVer2.0とVer1.2の違いですが，ワークシートの大きさが，Ver1.2では縦255列，横63行だったのですが，Ver2.0では縦4095列，横255行に変わりました。次に画面分割ですが，Ver1.2では最大4画面の分割が可能でしたが，Ver2.0では最大8画面の分割が可能になりました。又，追加された機能として，罫線機能，3次元演算機能，マクロ定義機能が加わりました。

マクロ定義機能とは，セル上に作業手順を登録しておき，その手順によって作業を処理するものです。ユーザーがキーボード，もしくはマウスで項目を指定するのではなく，そのマクロ定義機能を指定することによって，その作業内容を実行する機能です。

次に3次元演算機能ですが，Ver1.2ではアクティブシートに連結することにより他のシートからのデータを扱うことが出来ましたが，Ver2.0ではアクティブシート上に三つまで他のファイルからのデータを扱うことが出来ます。

最後に日本語処理についてですが，PC－98LT用では文節変換になっています。その他については，1MBタイプのものは連文節変換に，640kBタイプのものが熟語変換になっています。

Q PC－98LTでPC－VANと接続するための設定方法を教えて下さい。

A PC－98LTでPC－VANと接続するには，添付の無手順ターミナルユーティリティを使うと簡単にアクセスできます。

無手順ターミナルユーティリティを立ち上げると第2図のメニュー画面が表示されますので，最初に

“02　通信パラメータの実行”

を実行します。

すると，動作モードを聞いてきますので，“1：CREATE”を選びます。次にホストタイプを聞いてきますので，“7：PC－VAN”を選びますと，

```
＊＊＊　無手順ターミナルユーティリティ　メニュー　＊＊＊

    01．．．．　オンラインプログラムの実行
    02．．．．　通信パラメータの設定
    03．．．．　コマンドファイルの作成
    04．．．．　カレントディレクトリの変更
    05
    06
    07
    08
    09
    10．．．．　MS－DOSへ戻る

  PLEASE  ENTER  MENU  NO.
```

第2図　無手順ターミナルユーティリティ立ち上げ時のメニュー画面

▶ああバスケ部：さあ試合に行くぞと思ったら，自転車がパンクしてた。先生の車でいきやした。レギュラーの4人が先生の怒りにふれて，出場禁止。(おいらはマネージャー＋ピンチヒッター) 結果？……69対2……だって1年は3秒ルールを知らないんだよ!!　しょーがねーじゃんか!!!
ポンジュースの愛媛・タオルの今治・不幸を呼ぶガンバレ！来島どっく!!
【ま，それも青春だ。(K子)】

デフォルトで設定されているPC－VAN用通信パラメータが表示されます。ただし，このパラメータは昭和61年11月以前のもので，現在のPC－VANに接続するには第3図のように，6，7，14，17番の4か所のパラメータを変更する必要があります。

＊＊＊　通信パラメータファイルの設定　＊＊＊

1	ストップ ビット	：1ビット	12	コマンド識別文字	：／
2	パリティ ビット	：なし	13	NLキー送信符号	：LF
3	符号単位	：8ビット	14	テキスト送信終了符号	：CR・LF
4	通信回線	：全二重	15	テキスト受信終了符号	：CR・LF
5	通信速度	：300	16	終了キー復帰改行動作	：復帰改行
6	動作モード	：エコーバック	17	レコード セパレータ	：CR・LF
7	ビジー状態通知	：送る・検出	18	ファイル転送終了符号	：1AH
8	パリティ エラー	：表示	19	プリンタ改行符号	：LF
9	ESCシーケンス	：無効	20	タイム フィラー	：7FH
10	漢字コード	：2バイトE			
11	アンサバック	：			

パラメータの変更が終ったら，メニュー画面に戻り，“01　オンラインプログラムの実行”を行い，画面がクリアされたらPC－VANへ電話をかけます。アンサートーンが返ってきたらデータモードに切り換え（MM型モデムの場合），“VANPCNEC02”と入力，送信すれば，PC－VANへのアクセスは完了します。

Q　PC－IN502とPC－9801VX2を接続しています。PC－IN502の取扱説明書に記載されている読み込み用のサンプルプログラム“SampleRead3”がFCエラーを起してしまうのですが？

A　このサンプルプログラムはPC－9801でも使える様に考慮されていますので，N88－DISKBASIC（86）で記述されています。

したがってPC－9801VX2に添付のN88－日本語BASIC（86）ですとメモリマップが変わっていますのでマシン語の格納エリアが変わってしまいます。そのためCLEAR命令のところでFCエラーが生じます。

これを回避するにはPC－9801VX2のメモリスイッチSW6のビット0に1を立てて下さい。普通は00になっていますから01に直して下さい。

このメモリスイッチはN88－日本語BASICからN88－DISKBASICを起動させる機能をオン，オフするものです。

Q　PC－100で水平タブを使う方法を教えて下さい。

A　通常のBASICを使ってプリンタに対して，水平タブコード（&H09）を下記の様に実行した場合，タブコードはスペースコードに置きかわる様にBASICが作られています。

LPRINT　CHR$(&H09);

そこでリスト1の様に，OUT命令を使用してプリンタに対し，直接制御を行います。

このプログラムは，PC－100のN100－BASICを使用して，プリンタに水平タブコード（&H09）を送り出すためのサンプルプログラムです。

行番号210から240行までが水平タブを送り出すサブルーチンです。220行でプリンタが準備されているかの判定をして，ビジーであればループします。230行でタブコードを送りだします。PC－100では，送り出すデータは，0と1が反転した形となります。

例

&H09＝00001001

反転して

&HF6＝11110110

このプログラムを応用すれば，&H00から&HFF迄の全てのコードを，プリンタに送り出す事が出来ます。

リスト1　水平タブコード(&H09)を送り出すためのサンプルプログラム

```
100 LPRINT CHR$(&H1B);CHR$(&H28);"020,040,050.";
110 FOR I=1 TO 3
120     READ A$.S.C$
130     GOSUB *EXTAB
140     LPRINT A$
150     GOSUB *EXTAB
160     LPRINT USING "######.#";S;
170     GOSUB *EXTAB
180     LPRINT C$
190 NEXT
200 END
210 *EXTAB
220 A=INP(&H14) AND &H20: IF A <> &H20 THEN 220
230 OUT &H12.&HF6: OUT &H10.8: OUT &H10.0
240 RETURN
250 DATA "奇数文字の",2300,"テスト"
260 DATA "偶数文字の",120,"テスト"
270 DATA "ＯＫ".12."最後"
280 END
```


▶いい加減にユーザー間の言い合いはやめませんか？　自作したものを自慢するのはいいけど，世界的有名なメーカーが作ってるんですよ。今，文句を言っている人，あなたはそれ以上のものが作れますか？
公害の苦情が最も少ない島根県・JA4IOA
【ま，こう言われちゃあオシマイだね。（K子）】

なんでもQ&A

シャープX1/turbo/IIシリーズ編

シャープ株式会社　テレビ事業部第4商品企画部

Q X1turboIIIでNEWBASICを使って漢字ユーティリティを動かすと動くことは動くのですが漢字の出力されるところだけ真っ白になってなんにも見えません。どうしたらよいのでしょうか？

（山口県・FORTRANはむずかしい）

A NEW BASICは，本来X1シリーズ用のBASICです。X1 turboシリーズのBASICでは，簡単にテキスト画面に日本語処理が行え，PRINT命令ではもちろんのこと，変数名やファイルネームの中にも日本語（全角文字）を使用することができます。また，NEWONの設定により不必要なコマンドを削除し，フリーエリアを広げることができます。これらの処理をX1シリーズでも実現しようというのが，NEW BASICです。ですから，X1 turboシリーズでNEW BASICを使用する必要性はないわけです。

また，X1 turboシリーズでNEW BASICの漢字ユーティリティを使用する場合，X1シリーズ用の漢字ROM（CZ-8KRもしくは，CZ-8BK2）が必要になります。漢字ROMがはいっていないと，ご質問のように漢字フォントの部分が白くぬりつぶしたようになりますが，故障ではありません。

前述したように，NEW BASICは，X1シリーズをX1 turboの機能に近づけるべく開発されたBASICです。従来のX1シリーズのBASICから改良された点を紹介します。

①NEWONの設定により，フリーエリアの調整ができます。

②PAINT命令の拡張。中間色の指定が簡単に行えるようになり，スピードアップされました。

③漢字ユーティリティの追加。一字変換，音訓変換により入力が簡略化し，また，シフトJIS文字出力により，PRINT#命令で漢字を表示させることができます。

④プリンタCONFIGの追加。純正又は純正以外のプリンタで漢字印字，ハードコピーをとることができます。

尚，NEW BASICは，X1F，X1Gには，同梱されていますが，ソフトのみも発売しています。

カセット版	CZ-112SF	7,800円
2D・3″FD版	CZ-113SF	8,800円
2D・5″FD版	CZ-124SF	8,800円

Q X1turboIII/Zのシステム辞書で半角文字の入力方法を教えて下さい。

（東京都・原島一男）

A システム辞書は，辞書ユーティリティの〝辞書変更，Uty〟で，内容の変更，追加，削除することができます。索引としては，10文字以内の英・数・カナの半角文字か，登録文字としては19文字以内の全角文字が使用できます。辞書の仕様として，登録文字は全角文字のみになっており，半角文字の登録はできません。

Q X1turboZ内蔵のカラーイメージボードで画像とりこみをBASICでするには

A X1 turbo Zは，アナログ対応のカラーイメージボードを内蔵しており，同梱のグラフィックツール「turboZ'S STAFF Z」で画像取り込みをすることができます。この画像取り込みは，BASICのプログラムでも，OUT命令でI／Oポートにデータを送るだけで，簡単に行えます。

まず，多色モード指定，画像取り込み指定ですが，**サンプル1**を実行してみてください。このプログラムでは60行目

OUT　&H1FB0，&H88で

リアルタイム画像取り込みを行い，90行目

OUT　&H1FB0，&H80

で，画像取り込みを中止しています。

▶新年あけましておめでとうございます。A HAPPY NEW YEAR!! 暮れまして御愁傷さまです。とにかくコンピュータ技術がより一そう向上しますように●コトン・カランカラン・チャリン・パンパン・祈る・ガランガラン・パンパン→おしまい。【「コトン」は何の音？（K子）】　駿河国駿府・1422

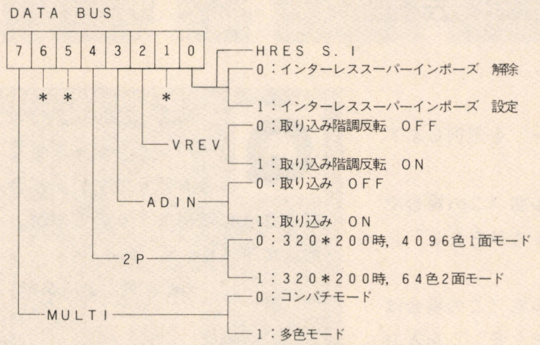
プログラムの進行としては，何かキーを押すごとにこの動作を繰り返すようになっています。このポートの内容は**第1図**の通りです。I／Oポートのアドレス1FB0HのD7がコンパチ／多色モードの切り換え，D3が画像取り込みのON／OFFとなっています。

次に，モザイク取り込みをしてみましょう。**サンプル2**を実行してみてください。カーソルの上下，左右の移動により，モザイクの大きさを指定できるようになっています。プログラムでは，200行目及び230行目

OUT&H1FC2，X＋Y

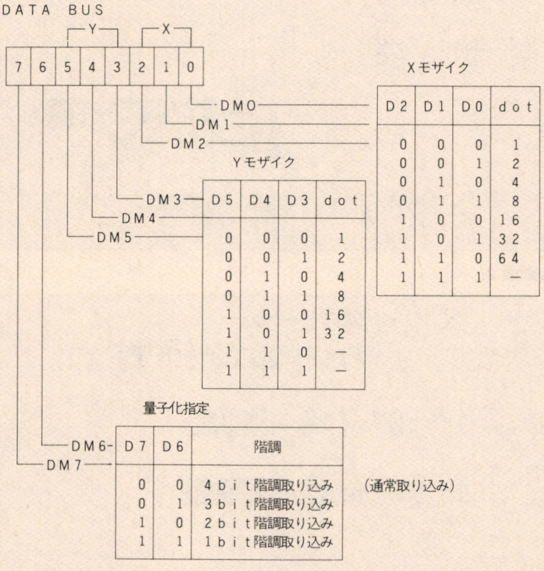
で，モザイクを設定しています。**第2図**のようにポートの1FC2HのD0～D2ビットでX方向のモザイクの指定D3～D5でY方向のモザイクの指定を行っています。また，上位2ビットでは，量子化取り込みの指定になっており，4段階の階調を設定できます。**サンプル3**では，順に4段階の階調を設定していますので，試してみてください。

ポートの1FC1Hは，画像取り込み位置補正指定になっています。



(注)・このポートは，コンパチモード／多色モード共に有効なR／Wポート
・D3は，D7"1"の時のみ有効（コンパチモード時，無効）
・D4は，320＊200時，有効
・D2は，D3"1"の時，有効
・D0は，コンパチ／多色，いずれのモードの時も有効

第1図　モード指定ポート　1FB0H



Xモザイク

D2	D1	D0	dot
0	0	0	1
0	0	1	2
0	1	0	4
0	1	1	8
1	0	0	16
1	0	1	32
1	1	0	64
1	1	1	—

Yモザイク

D5	D4	D3	dot
0	0	0	1
0	0	1	2
0	1	0	4
0	1	1	8
1	0	0	16
1	0	1	32
1	1	0	—
1	1	1	—

量子化指定

D7	D6	階調	
0	0	4bit階調取り込み	(通常取り込み)
0	1	3bit階調取り込み	
1	0	2bit階調取り込み	
1	1	1bit階調取り込み	

(注)・このポートは，1FB0H D3ビットで取り込み指定されている時に有効
・200ラインモード時のみ有効（1FD0H D0"L"時）
・画面モードにより64色表示時の量子化指定は，2ビット階調取り込み，または1ビット階調取り込みとなる（64色時，D7は"1"として扱う）
・初期値 00H

第2図　モザイク／量子化取り込み指定ポート　1FC2H

```
10 'X1 turbo Z 画像取り込みテストプログラム
20 '
30 '
40 '
50 WIDTH 40,25,0,1:CRT 3
60 OUT&H1FB0,&H88                    '画像取り込みON
70 OUT&H1FC1,&H28
80 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 80
90 OUT&H1FB0,&H80                    '画像取り込みOFF
100 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 100
110 OUT&H1FB0,&H88                   '画像取り込みON
120 GOTO 80
```

サンプル1　X1turboZ画像取り込みテストプログラム

```
10 'X1 turbo Z モザイクテストプログラム
20 '
30 '                         カーソルでモザイク指定をします
40 '                              左右・・・X方向モザイク
50 '                              上下・・・Y方向モザイク
60 '
70 X=0:Y=0
80 WIDTH 40,25,0,1:CRT 3
90 OUT&H1FB0,&H88                    '画像取り込みON
100 OUT&H1FC1,&H28                   '画像取り込み位置補正＆H28
110 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 110
120 IF A$=CHR$(&H1C) THEN X=X+1:GOSUB180
130 IF A$=CHR$(&H1D) THEN X=X-1:GOSUB180
140 IF A$=CHR$(&H1E) THEN Y=Y+8:GOSUB210
150 IF A$=CHR$(&H1F) THEN Y=Y-8:GOSUB210
160 IF A$="Z" THEN 240
170 GOTO 110
180 IF X<0 THEN X=0
190 IF X>7 THEN X=7
200 OUT&H1FC2,X+Y:RETURN             'X方向モザイク
210 IF Y<0 THEN Y=0
220 IF Y>&H38 THEN Y=&H38
230 OUT&H1FC2,X+Y:RETURN             'Y方向モザイク
240 OUT&H1FC2,0:OUT&H1FC1,0:OUT&H1FB0,0:CRT1:CLS4:END
```

サンプル2　X1turboZモザイクテストプログラム

```
10 'X1 turbo Z 画像量子取り込みテストプログラム
20 '
30 '何かキー入力があるごとに階調が1ビットずつ落ちて取りこまれます。
40 '
50 WIDTH 40,25,0,1:CRT3
60 OUT&H1FB0,&H88
70 OUT&H1FC1,&H28
80 A$=INKEY$:GOSUB170:IF A$="" THEN 80
90 LOCATE 15,0:PRINT"ｶｲﾁｮｳ=16":OUT&H1FC2,&B0            :'4ビット階調
100 A$=INKEY$:GOSUB170:IF A$="" THEN 100
110 LOCATE 15,0:PRINT"ｶｲﾁｮｳ= 8":OUT&H1FC2,&B1000000     :'3ビット階調
120 A$=INKEY$:GOSUB170:IF A$="" THEN 120
130 LOCATE 15,0:PRINT"ｶｲﾁｮｳ= 4":OUT&H1FC2,&B10000000    :'2ビット階調
140 A$=INKEY$:GOSUB170:IF A$="" THEN 140
150 LOCATE 15,0:PRINT"ｶｲﾁｮｳ= 1":OUT&H1FC2,&B11000000    :'1ビット階調
160 GOTO 80
170 IF A$="Z" THEN 180 ELSE RETURN
180 OUT&H1FC2,0:OUT &H1FC1,0:OUT&H1FB0,0:CRT1:END
```

サンプル3　X1turboZ画像量子取り込みテストプログラム

▶今年は特に邦楽のクリスマスソングが豊作だったなあ。杉真理初めCBSさんの歌手たちの「WINTER LOUGE」とか達郎もアカペラに名曲「クリスマス・イブ」のリプライズ。高中とか杉山清貴とかおニャン子まで！（フン）ユーミンもアルバムの中にあったなあ。あー幸福！
東京都・もう年はあけていたのこんのれいち
【あー，ユーミン，早く聴きたいナ。（LPも買えない貧乏なK子）】

MICOM HOTLINE

なんでもQ&A

シャープMZシリーズ編

シャープ株式会社

Q 最近SUPER MZ V２を買ったのですが，付属のボイスレコーダでプログラムをSAVEしたりＬＯＡＤするにはどうしたらよいですか。

（和歌山県　ＴＨＥ初心者ＨＦ）

A BASICで作ったプログラムやデータをボイスレコーダに登録するには，付属の“フォーマット＆コピー．m25”ユーティリティを使用します。

具体的には次のような順序で実行することができます。

①まずボイスレコーダに登録したいプログラムかデータをフロッピーディスクにＳＡＶＥします。

（例）ＳＡＶＥ“ＦＤ1:ＳＡＭＰＬＥ”

②つぎに“フォーマット＆コピー．m25”ユーティリティをＲＵＮします（画面１）。

③“ファイルのコピー”を選択します（画面２）。

④コピー元のファイル名（この場合であれば“ＦＤ１：ＳＡＭＰＬＥ”）を入力します。

⑤コピー先のファイル名（この場合は“ＣＭＴ：ＳＡＭＰＬＥ”）を入力します（画面３）。

以上でボイスレコーダに“ＳＡＭＰＬＥ”というプログラムが登録できます。

登録したプログラムをボイスレコーダからロードするときは“ＬＯＡＤ”命令を使用します（画面４）。

```
<<< フォーマット & コピー ユーティリティ V1.0C >>>

ディスクの物理的フォーマット
    ディスクの内容をすべて消去します
ディスクの論理的フォーマット
    ディレクトリを白紙の状態に戻します
ディスクのバックアップ
    ディスクのコピーを行います
ファイルのコピー
    1ファイル単位のコピーを行います
終了
        メニューを選択して下さい
```

▲画面１

```
< ファイルのコピー >
    1ファイル単位のコピーを行います

コピー元のファイル名   FD1:

コピー先のファイル名

                    F1──漢字/非漢字モード切換え
                    終了──F2キーを押す

        コピー元のファイル名を入力して下さい
```

▲画面２

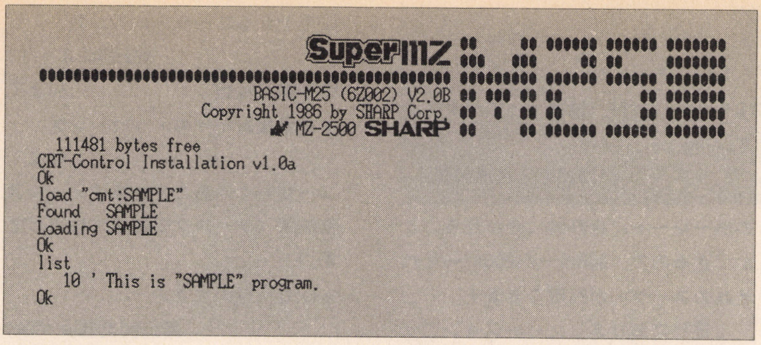
```
< ファイルのコピー >
    1ファイル単位のコピーを行います

コピー元のファイル名   FD1:SAMPLE

コピー先のファイル名   CMT:SAMPLE

                    OKですか?  OK  訂正  終了
```

▲画面３

Q ＭＺ－2500Ｖ２でスーパーインポーズができるそうですが，どの様なことに活用できるのですか？教えて下さい。

（岐阜県：小川泰幸）

▶Ｋ子さん！　鳥のように大空を飛んでみたいと思いませんか？　神戸ハンググライダーサービスでは，Ｋ子さんのために無料でスクールをしちゃいまぁ～す。平日の19時～22時に下記までお電話を下さい。木戸よしゆき　**兵庫県・神戸ハンググライダーサービス！**
【ウレシイけどちょっと神戸までは……出張サービスはないの？（Ｋ子）】



▲画面 4

A スーパーMZ V2（MZ－2531）に，別売のカラーディスプレイテレビ（MZ－1D24）を接続することで可能です。具体的な使い方としては，このスーパーインポーズ機能を利用した便利なソフト『POPMAGIC：59,800円』（発売元：シスポート㈱ 〒610-03 京都府綴喜郡田辺町河原平田23－16 TEL 07746-3-1131）が発売されていますので，このソフトを例にとり説明します。

このソフトは，富士写真フィルム工業㈱より発売されている『FUJIX TVフォトプレーヤー』と『スーパーMZ V2』を連動させ，音と写真とスーパー（文字）の合成を実現したものです。概要構成図を第1図に示しています。このシステムは，FUJIXのTVフォトプレーヤーで映し出される画面写真にMZ－2531で文字情報（テロップ）をスーパーインポーズし，更にMZ－2531本体のボイスレコーダを使ってナレーションやBGMを組み合わせて，商品情報やニュース，インフォメーションなどの情報媒体として使用したり，CAI（コンピュータ教育）などの学習教材のシステムとしても表現力のあるPOPシステムとして利用できるものです。つまり，音と映像とテロップという三つの情報をMZ－2531をコントローラとして，それぞれの設定を細部にわたり行い，同期させ一つのストーリーとして仕上げるものです。実際にこのソフトでは使用する際のいろいろな用途を仮定し，システムの表示実行モードを次の四つの中から選択できる様になっています。

①オートモード

各場面を設定した条件に基づいて自動的に連続表示します。

②ストップモーションモード

各場面をキー操作によって1場面ずつコマ送り表示します（CAI学習教材システムなど任意の時に次へコマ送りする必要のある場合に便利です）。

③メニューモード

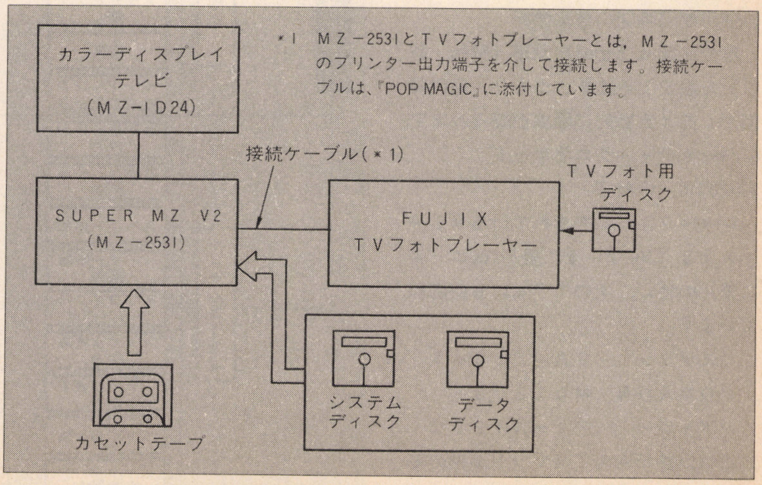
画面に各場面のタイトルを表示して番号で選択し，場面を表示するモードです（観光案内など選択して場面を表示する場合に便利です）。

④オート＆メニューモード

オートモードで連続的に次々に表示されている時にキー操作でメニューモードに切り替える事ができます。

では，具体的にどの様なことに利用できるか？ 例えば次の様なことがあげられます。

●旅行プランの説明（旅行代理店など）●観光案内●アルバイト情報●タウン情報●商品説明（ショールームなど）●展示会のポップに利用●CAI用教材（スライドのかわりに利用）etc.



第1図 MZ-2500V2とPOPMAGIC，FUJIX TVフォトプレーヤー構成図

これらは，業務用としての利用法でこれ以外にもいろいろな利用法が考えられると思います。又，個人として使用する場合についても，例えば，自分で撮った写真などをTVフォトディスクにおとして，それにメッセージやBGMを連動させ，世界に一つしかないアルバムを作成することなどが可能です。

最後に，もちろん，MZ－2531＋MZ－1D24のスーパーインポーズ機能は，TVフォトプレーヤーがなくても活用出来ます。TVの映像やビデオからの映像を写して，それに文字情報やグラフィック情報をスーパーインポーズすることになります。

商品構成は，次のとおりです。

○システムディスク（3.5インチ）×1枚
○サンプルデータディスク（3.5インチ）×1枚
○サンプルカセットテープ×1本
○サンプルTVフォトディスク×1枚
○インターフェースケーブル×1本
○マニュアル ×1冊

▶◎久し振りに買いました。いまだに〝機種〟でもめているのですね。昔（6～7年前）はもっと高度な〝争い〟（CPU間の）があったのですよ～。今の争いは昔から見ると，とっても幼稚だと思います。みなさんの意見をお待ちしております。**新潟県出身，仙台部屋，IWGP・日出処の天子**
【私に言わせれば「どうでもいい事」です。（K子）】

Q ＭＺ－2500用のＢＢＳホストシステムソフト『ＴＯＷＮ　ＢＢＳ』がバージョンアップしたと聞いたのですが，どこが変わったのですか？　私は，ＭＺ－2500＋「ＴＯＷＮ　ＢＢＳ」で，ホストを開局しようと思っています。

（福岡県・楢原義郎）

A 『ＴＯＷＮ　ＢＢＳ』は，ＭＺ－2500シリーズ用として，シスポート㈱より発売されています。以前月刊「マイコン」でも紹介されていましたのでご存知の方もおられると思いますが，強化された機能も含め以下ご紹介します。

『ＴＯＷＮ　ＢＢＳ』の特長としては次の点があげられます。

1.柔軟な電子メール機能

相手のＩＤ番号を忘れても名前で検索してメールを出すことができます。

2.自由に増やすことのできる掲示板とユーザーレベル

掲示板は，30までならいろいろな目的に応じたものを作ることができます。また，ユーザーレベル（０から９）に応じて読むだけの掲示板・書くこともできる掲示板・特定会員用の掲示板などを作ることができます。

3.ユーザーの情報管理

趣味・使用パソコンなどのユーザー情報が登録できます。また，それらの情報を検索することも可能です。

4.端末の能力に応じたメッセージ表示機能

カナ表示ができるユーザー・漢字表示ができるユーザーの方へそれぞれに合ったメッセージが表示されます。

5.使用制限時間の設定機能

制限時間及びその時間帯（開始・終了）を設定できます。つまり，制限時間がくると自動的に回線が切られます。

6.ハードディスクのサポート

7.1200ボーの対応

シャープより発売されているＭＺ－１Ｘ１９（300ボー全二重/1200ボー半二重）の他に，次のモデムにも対応しています。

○エプソン　ＳＲ－１２０ＡＴ
○ＯＭＲＯＮ　ＭＤ１２００Ａ
○アイワ　ＰＶ－Ａ１２００

これ以外でもＡＴコマンド準拠のモデム使用可能です。この場合ユーザーのボーレートに自動的に合わせることができるので，300ボー/1200ボーそれぞれのユーザーが利用できます。

ご質問にありましたバージョンアップについては，特長の中の２．６．７が今回の『ＴＯＷＮ　ＢＢＳ　V3.0』で機能拡張された部分だそうです。また，すでに『ＴＯＷＮ　ＢＢＳ』をお持ちでシスポート㈱へユーザー登録済の方は，「バージョンアップ・ツールキット」を5000円（送料含）にて提供しており，シスポートで開局している「シスポートＢＢＳ」で受け付けているとのことです。

ソフトウエアの仕様については，次のとおりです。

○サポート回線数　１回線
○ユーザー数　300人
○設定できるユーザーレベル数　10段階（０～９）
○電子掲示板数　30まで
○１掲示板あたりのメッセージ数　50まで
○ユーザー１人あたりの電子メール数　無制限（ディスクの容量に依存します。）
○メッセージの大きさ　最大80文字＊100行

◎価格　29,800円

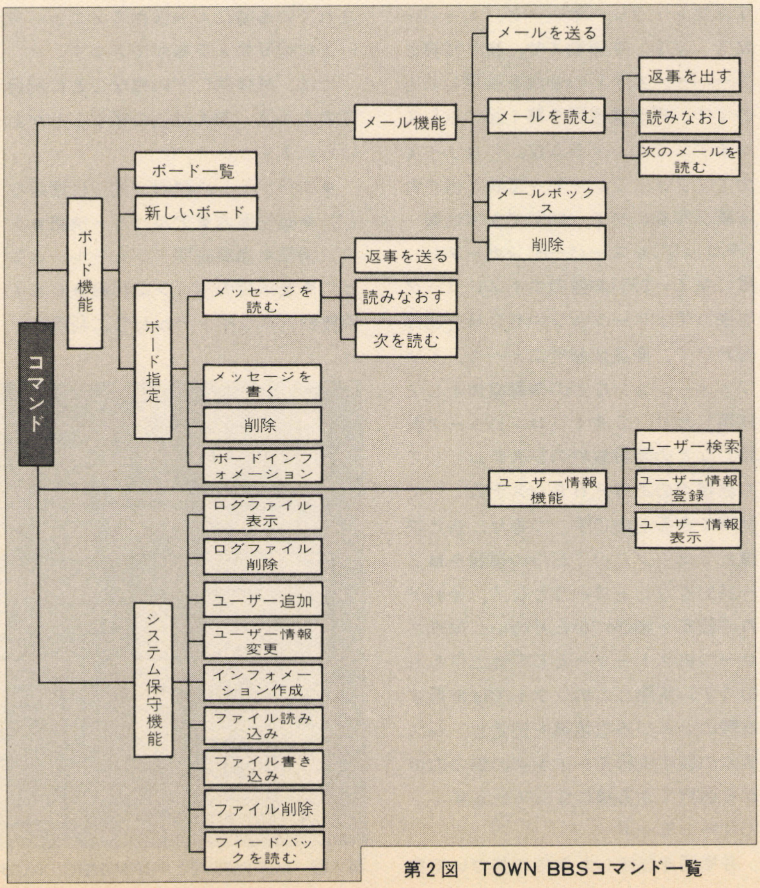
◎必要ハード構成

パソコン本体　ＭＺ－2500シリーズ（ＭＺ－2520／21／31）２ドライブ内蔵型及びディスプレイ

○増設ＲＡＭ　ＭＺ－１Ｒ２６
○増設ビデオＲＡＭ　ＭＺ－１Ｒ２７
○モデム

ＭＺ－１Ｘ１９（300ボーで使用）及びヘイズ社ＡＴコマンド準拠のもの（300ボー/1200ボーで使用）

第２図に，ＴＯＷＮ　ＢＢＳのコマンド一覧を示しておきますのでご参照下さい。



第２図　TOWN BBSコマンド一覧

▶２回も，葉書きをめちゃくちゃにしたせいか，ころんで足をポッキリおってしまった。ところでＡＸ－２というポケコンしってますか？うちらのクラスは，みんなこのポケコンをもっています。わたしは入院しているのでひまです。ギプスをとったらまだほねがつながっていなかっっっった。
都道府県名は宮城県・‥‥‥‥‥キリトリ線‥‥‥‥‥
【もうつながった？お大事にね。（Ｋ子）】

X 68000 OS徹底解剖

ついに神秘の？ベールをぬいだ

X 68000の発売がいよいよ秒読み段階に入りました。編集部にもほぼ市販品に近いバージョンのOS・BASIC等が届きましたので，紹介して参りましょう。

ただし，このバージョンは評価バージョンですので，製品出荷時には多少の変更があります（特に細かな数字など)。また，一部独自の解析によるレポートが含まれますが，その点についてメーカーに直接問い合わせることは御遠慮下さい。

★栃木県マイコン研究会　高橋雄一

フロントプロセッサ

X 68000のフロントプロセッサは，前号までは「**2文節最長一致法**」という名前が明らかになっていただけでしたが，今月号では，実際に使ってみることができました。98用の最も普及していると思われるATOK5（ジャストシステム製，「一太郎」に付属）やNECがMS－DOSに付属させているフロントプロセッサとの比較も交えながら見て行きましょう。

◉キー操作

まず，キー操作は**第1表**のようになっています。

日本語入力モードには[CTRL]+[XF1]キーで入り，[かな]キーを押してかなで読みを直接打ち込むか，[ローマ字]キーを押してローマ字入力で読みを打ち込んで，[XF3]キーを押すと漢字に変換できます。記号の表示選択方式や，JIS16進コード・シフトJISコード・JIS区点コード（本当は区点コードが正式なJISコードです）による入力も可能です。

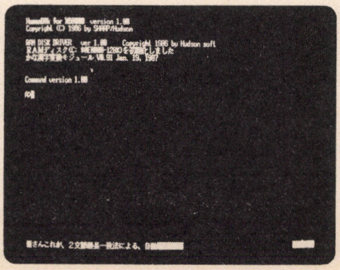
◉自動変換

また，「**自動変換**」も可能です。自動変換は，すでに「一太郎」などでは実現しており，人間が変換キー（ここでは[XF3]キー）をわざわざ押さなくても，かなを打っていくだけで，勝手にコンピュータの方でどんどん漢字に変換していってくれる機能ですが，人間は思考を中断させることなく「文章を考えること」と「キーボードをたたく」ことだけに専念できるので入力がスムーズにできる，というメリットがあります。もちろん変換効率が悪く誤変換ばかり，というのでは，迷惑千万ですが，その時は，普通の「一括変換」（連文節変換）も選ぶことができます。

自動変換は「一太郎」以外にも最新のフロントプロセッサでは多くが採用していますが，パソコンに標準装備になっているフロントプロセッサの中で実現したのは，おそらくこれが初めてです。「一太郎」もフロントプロセッサのATOK5では一応，**連文節変換**までですし，NECの純正品は，最新版でも連文節変換，ほんの2～3か月前までは単文節変換でした。そういう意味では，X 68000

↓**第1表　日本語入力モードにおけるキー操作**

CTRL+XF1	日本語入力モードに入る／抜ける
XF1	XF3の対象となる文節を前に戻す
SHIFT+XF1	文節を1文字縮める
XF2	XF3の対象となる文節を後に進める
SHIFT+XF2	文節を1文字延ばす．
XF3	漢字変換・次候補表示
SHIFT+XF3	（未使用）
XF4	全角ひらがな←→全角カタカナ変換
SHIFT+XF4	全角ひらがな←→半角ひらがな（カタカナ）変換
XF5	確定
SHIFT+XF5	（未使用）
F7	コード体系変更（JIS・シフトJIS／区点）
F8	辞書ドライブ・パス・ファイル名変更
F9	学習モード変更（メモリ上のみ／ディスクにも登録）
F10	変換モード変更（読込／逐次（自動）／一括）
⏎	確定・無変換
登録	熟語登録
記号入力	記号の表示選択入力
コード入力	JIS／シフトJIS／区点コードによる漢字入力
ローマ字	ローマ字入力モードでかな・漢字を入力する
かな	かな入力モードでかな・漢字を入力する ローマ字・かなのどちらも押していない時は英数字を入力 （日本語入力モード以外でも有効）
全角	入力する英数字・かなの半角／全角の切り替え
ひらがな	かな入力モードにおいて、ひらがな／カタカナの切り替え
CAP	英数字入力モードにおいて、大文字／小文字の切り替え （日本語入力モード以外でも有効）
BS	読み1文字削除（カーソルの左隣の文字）
DEL	読み1文字削除（カーソルの右隣の文字）
INS	読みの挿入モードON／OFF
←	カーソルを読みの左に移動（読み入力時） 1個前の候補に移動（候補選択時）
→	カーソルを読みの右に移動（読み入力時） 1個後の候補に移動（候補選択時）
↑	前の（最大）9個の候補を表示（候補選択時）
↓	後の（最大）9個の候補を表示（候補選択時）
ESC	変換を中止しカーソルを読みの先頭に移動する
HOME	カーソルを読みの先頭に移動する（読み入力時）
CLR	読みを全部消し、カーソルを元の左端に戻す
HELP	（読み入力時）



↑**写真1　自動変換の画面**

▶1月号から定期購読にしました。心配だったけれど，ちゃんと届いてホッと一息。「K子のHOW TO　マシン語」が始まったし，K子さんも引退してなくて本当によかった。マイコンが入ってた袋は記念にとっておきます。これからも毎月が楽しみ。めげずにがんばって下さいね。
熊本県・ペンネーム

【ハイ，これからもヨロシクね。（K子）】

が標準状態でさえ自動変換を実現できるということは，注目して良いことと思います。

◉一括・読込変換

さて，自動変換（ファンクションキーの所に「逐次」と出る）以外にも，二つの変換モードが用意されています。

一つは，さきほど少し出て来た**連文節変換**です（「一括」）。このモードでは読みを入力してもディスクは動かず，XF3を押してから初めて変換作業を始めます。文が長ければ結構時間もかかりますが，「読み」の入力ミス（訂正）を頻繁に行っても反応がスムーズなので，そういう人には便利です。

もう一つのモードは，自動変換と連文節変換の中間に当たるものです（「読込」）。これは，自動変換と同じようにキーボードを打ってる最中でも辞書（ディスク）をアクセスしますが，画面上での変換までは行いません。読みを打ち終わって，最後にXF3キーを押すと，その瞬間に変換結果が表示されます。後は連文節変換と同じで，手動で少しずつ確定して行きます。キーボードには割りと良く慣れていて，また，誤変換の可能性が少しでもあると落ち着かない，というタイプの人には，このモードが便利です。正答率100％という変換プログラムは現在存在しませんので，一般的にはこれが最も使いやすいモードだと思います。

「一括」と「読込」の場合の変換フィールドの文字数は40文字です。X68000は96桁（漢字48桁）表示モードが標準状態なので，「一括」などという表示をしても，40文字分の変換フィールドが最下行に取れます。自動変換の時の変換フィールドも40文字ですが，変換後，少したった部分は，自動的に確定させてアプリケーションに渡してしまう（DOSのコマンドレベルならコマンドラインに放出してしまう）ので，原理上は何文字でも一括入力可能です。

◉その他機能

ところで，その他の変換時の機能も，他の優れたフロントプロセッサと同じように，いろいろ気を配っています。

まず，変換を2回行っても目的の語が見つからなかった場合は，3回目にXF3キーを押した時に，候補を一斉に（最大9個）展開してくれます。常に1個ずつしか出て来ないタイプのものでは，まだかまだかと思って何度も変換キーを押しているうちに候補が通り過ぎてしまう，ということが良くありますが，それが未然に防げます。

それから，文字列を入力した後での**カタカナ変換**が，簡単にできます。事前にカタカナ・ひらがなの入力モードを変えるしかないものも多く，人間工学的にもかなり使いづらいものですがこのフロントプロセッサではXF4キーを押すだけで，カタカナに変換したり，ひらがなに戻したりできます。特にカタカナ語を変換してみたが辞書になく，改めて入力し直しというのでは最悪ですが，それも防げます。

最後に，アプリケーションプログラムからの熟語の登録なども，可能です。ワープロ以外のソフトも良く利用するという人には，大変便利です。

ところで，フロントプロセッサの命，変換効率は，どうでしょうか。試作版ということで，掲載はしないことにしますが，独自の固有名詞を連ねたテストでは，2文節最長一致法ならではの，良好な結果が得られています。8ビット機のワープロソフト「ユーカラK2」以来一般的になった，文節長の学習機能も，もちろん可能です（試作版ではオンメモリのみ）。

◉辞書の容量

辞書の容量は約569Kとやや大きめで，登録語数は入手したバージョンでは58349語でした。ATOK5は文献1によると約47000語，NEC純正は旧版で49674語，新版で53653語（文献2），他の16ビット機のワープロ／フロントプロセッサもおおむね5万語前後（文献1）ということですから，やや多い方でしょう。また，当初のアナウンスでは6～7万語ということでしたから，登録語はまだ増える可能性もあります。辞書でなく，フロントプロセッサ自身の容量は，ファイルでは約83K，メモリ上では再配置情報が取り除かれて約78K，ワークエリアは約42Kバイトです。68000のマシン語は2～10バイトの偶数長と長目なので，8086に換算すると，40～60Kバイト程度の一般的な規模のフロントプロセッサであると考えて良いようです。

◉辞書の登録語

辞書の登録語の種類は**一般熟語＋郵便番号辞書**で，第2水準の語ももちろん入っています。NEC純正に見られる部首辞書は入っていません。

地名は現バージョンでは**都道府県名**，**区市名**，その他**有名地名**で，例えば東京なら全国的に有名な**六本木**，**麻布**，**原宿**あたりは入っていますが，**乃木坂**，**吉祥寺**，**錦糸町**あたりになると，入っていません。また，郡・町・村は個々のものまでは入っていませんが，「**日の出町**」（東京都）のような一般名詞（**日の出**）に「**町**」等が付いたものや，他の地名・人名に「**町**」等が付いた形になっているものなどは，連文節処理により変換可能です。しかし，ATOK5は**郡町名**も全部含まれている上に，有名地名も前述の東京の地名はいずれも入っており，ないのは**馬喰町**，**不忍池**くらい局所的な地名と桧原村などの一部を除いた**村名**くらいのものですから，これよりは力不足と言えるでしょう。なお，NEC純正はX68000とほぼ同じです。

人名（名前）は，多いようです。例えば「ゆういち」という読みの名前は，ATOK5では**雄一**，**勇一**，**裕一**，**祐一**の4語ですが，X68000では加えて**有一**，**郁一**，**優一**が入っていました。NEC純正はX68000に近いですが，「**優一**」は入っていません。また，最も種類の多いと思われる「こうじ」という名前では，X68000は66語，ATOKは19語，NEC純正では66語入っていました。

一般熟語では，おそらく最も同音異義語の多いと思われる「こうしょう」（広辞苑では47語もある）は，X68000では**交渉**，**公称**，**考証**，**公傷**，**厚相**，**公証**，**口承**，**口証**，**好尚**，**校章**，**鉱床**，**工商**の12語で，ATOKの**交渉**，**校章**，

▶8000万円あたれ！　あっ石があたった。P.S. 赤点とっちゃったよ。
みなよのみの字は宮城県のみ・Sonoko
【わかる気がする。（K子）】

公称，公傷，厚相，公証，考証，口承，好尚，工匠，鉱床（11語）よりも多く，また，「**公称**」と「**校章**」の重要度を考えると，優先順位も良いようです。ＮＥＣ純正は**交渉，公傷，公称，厚相，考証，高尚，工商**の７語しか入っていません。

第２水準の語は，頻度の高い**曖昧，完璧**クラスのものはＸ68000，ＡＴＯＫ５，ＮＥＣ純正のいずれにもありますが，それよりはやや頻度の低い**危惧，詭弁**クラスはＸ68000とＮＥＣ純正だけです。

カタカナ語は入っています。カタカナ語は，単文節変換以下ではその都度カタカナで入力・確定すれば良いのでなくてもさほど不自由しませんが，連文節変換ではその特長を生かすためになるべく必要，自動変換では無茶苦茶な変換にならないように絶対必要です。

Ｘ68000の場合は，例えば「アー」から始まる語は，**アース，アーチ，アート，アーム，アーメン，アーモンド**の６語が入っていました。ATOK5では**アーケード**だけのようですし，ＮＥＣ純正には全く入っていないので，これは強力であると考えて良いでしょう。ただ，現バージョンでは，**キーボード，ファイル，プログラム，エラー，グラフィック，ハードウエア，ソフトウエア，フォーマット**などは変換できましたが，**コンピュータ，パソコン，ディスク，プリンタ，カーソル，スクロール，ワープロ**などのコンピュータ用語は変換できませんでした。ＡＴＯＫ５はここで挙げた語のうち「**エラー**」以外は全部入っています。ＮＥＣ純正は何も入っていません。

ローマ字語は入っています。**ＫＤＤ**→国際電信電話，**ＷＨＯ**→世界保健機関のように変換できます。ATOK5では入っていませんが，ＮＥＣ標準のものは同じように可能です。

電卓機能

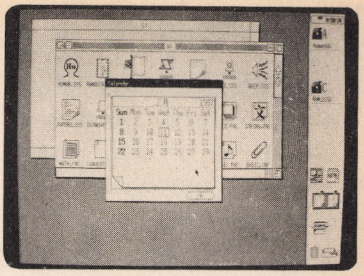
前号で，「マウスによってキーボードがシミュレートできる機能」（仮想キーボード）を紹介しましたが，これに類する機能です。98等ではフロントプロセッサでこれを行っているものもありますが，こちらは[ＯＰＴ．２]キー＋[ＯＰＴ．１]キーによって，単独で呼び出せるようになっています。

この電卓は小数を含む10進14桁の高精度タイプで，10進←→16進の変換もできます。16進（８桁まで）のままでの加減乗除も可能なので，マシン語派の人にも便利でしょう。もちろん計算結果の画面への取り込みもできます。

また，この時のキーの割り当て法には工夫が見られます。すなわち，電卓用に使用されるのはテンキーとその周囲の一部のキーだけで，同じ[1]でもテンキー側を押すと電卓に置数されますが，フルキー側を押すと普通に画面に表示されます。[↵]キーと[ＥＮＴＥＲ]キーは普段はどちらもリターンキーとして動作しますが，電卓モードでは[ＥＮＴＥＲ]キーは計算結果の取り込み，[↵]キーはリターンキーになります。一般の文字を入力する際もいちいち電卓モードを抜ける必要がないので，フロントプロセッサの付加機能として実現している場合よりアプリケーションソフトとの親和性が高く，使い勝手も良いというわけです。なお，日本語入力モードで電卓モードにすると，テンキーは電卓用，フルキーは日本語入力用に使われ，電卓からの取り込みデータは日本語入力モード（フロントプロセッサ）に渡されます。仮想キーボードとの併用ももちろん可能です。

ビジュアルシェル

ビジュアルシェルにも，いくつか機能が拡張されました。前号のバージョンでは画面のどこで右ボタンを押しても，information～terminate vs. x の機能が選択できましたが，最新バージョンではそのうちのicon mentenance と control panel は画面右端・中央付近に見えるツールボックスの所で，それ以外のものはファイルのアイコンの所で右ボタンを押した場合に選択できるように，機能が２分割されました。以下 Note Book～Timerはツールボックスの所での追加機能です。



↑写真２　ビジュアルシェル実行画面

Note Book

メモ帳，つまり超簡易エディタです。機能は次ページ移動・前ページ移動・登録・キャンセルの４個しかありませんが，ビジュアルシェル内部に組み込まれていて起動時間がゼロですから，思い付いたらすぐにペンを取れるという，本当のメモ帳の感覚で使えます。もちろん書いたメモは，後でワープロその他で活用することもできます。

メモ帳の大きさは，１ページにつき**48文字**（全角文字なら24文字。以下同様）×**16行**で，ページ数はいくらでも取れます。ＣＯＮＦＩＧ．ＳＹＳ，ＡＵＴＯＥＸＥＣ．ＢＡＴ，ＢＡＳＩＣ．ＣＮＦやその他簡単なバッチファイル等の作成・変更用としても，充分実用になります。

Telephone Directory

電話帳です。名前の頭文字の行（あ・か・さ・た・な・は・ま・や・ら・わ）毎に最大３ページ，１ページに付き10人の電話番号が登録できます。**通常100人，最大300人**までの電話帳ということになります。

１人分のデータは，**名前12文字＋電話番号15文字＋備考13文字**となっています。電話番号欄に余裕があるので，内線番号や「**代**」（代表），「**呼**」(呼び出し）などの文字も入れられます。備考はごく簡単な住所とか生年月日が入れられるでしょう。

蛇足ですが，この電話帳によって電話をかけるオートダイヤル機能はサポートされていません。

▶最近寒くてあまりバイクに乗っていないので，バイクがかわいそうに思われる。走るためにあるのですから暖かい日はなるべくコーナーを攻めてやります。P.S. 情報処理第２種はめでたく合格しました。
宮城県・Super MZ&CBR400F
【オメデトウ！（K子)】

Calendar

現バージョンの画面ではCalendarとなっていますが，要するに，1980年1月～2099年12月の間のカレンダーを，現在の月を中心に前後1か月単位で表示できるものです。閏年，祭日，振り替え休日等の処理も言うまでもなく行われます。

Control Panel

前号では，単にビジュアルシェル画面の色調を変えるものと紹介しましたが，最新バージョンでは機能が増えています。

まず，画面モードが変えられるようになりました。通常は768×512ドットですが，表示の大きな512×512ドットにも変えられます。

次に，各種ファイル名を変えられます。Note Bookのデータファイル（ＮＯＴＥ．ＶＳ），Telephone Directoryのデータファイル（ＰＨＯＮＥ．ＶＳ），クリップファイル（ＣＬＩＰ．ＶＳ），これらのドライブが，指定できます。

最後に，システムドライブが指定できます。システムドライブとは，**ＴＲＡＳＨ**（ごみ箱），**ＮＥＷＤＩＲ**（新しいディレクトリ）の置かれるドライブで，カレントドライブ，Ａ，Ｂ，Ｃの中から選べます。

Timer

これは，時計やタイマーの表示・設定，日付の表示がリアルタイムでできる機能です。タイマーは，前号ではパソコン本体のみが対象としましたが，今回ソフトで**テレビ制御**もできるようになりました。日付（毎月○日・毎週○曜日・毎日のいずれか），時刻，ＯＮ時間（１～60分間）や，対象がテレビの場合は加えてチャンネルが設定できます。

Information

これは，ファイルのアイコンの所で右ボタンを押した時の機能の一つですが，そのファイルの細かな情報を表示するものと決まりました。**ファイル名，サイズ**（Ｋバイト単位とバイト単位），**ファイル更新（作成）日時，パス名**（ドライブ・ディレクトリ）が一覧表形式で見られます。コマンドシェルでＤＩＲ命令を実行するよりも，かなり見易いと思います。

Open

これも，ファイルのアイコンの所で右ボタンを押した時の機能です。しかし，実際はマウスの左ボタンをダブルクリックした時と働きは同じで，そのファイルが「．Ｘ」，「．Ｒ」ならそのコマンド（ファイル）を実行し，サブディレクトリなら新たなウィンドウをオープンします。

クリップ

これは，ツールボックスやＮＥＷＤＩＲの下，コピーの上にあるアイコンに追加された機能です。ここにマウスカーソルを持って行って左ボタンを押すと，押している間だけ**ＣＬＩＰ．ＶＳ**というファイルの中身の先頭40文字分が表示されます。

RAMDISK.SYS

前号では**グラフィックＲＡＭ**512ＫをＲＡＭディスクとして使えると書きましたが，最新バージョンでは**メインメモリ**もＲＡＭディスクにできるようになりました。

また，ＲＡＭディスクの容量・使用メモリが前回と同じ場合には，リセットボタンを押しても初期化されず，**ウォームブート**が可能です。98等はＩＰＬがメモリチェックの際にメモリやグラフィックＲＡＭを消してしまい，バンク切り換え式のボードでしかウォームブートはできませんが，Ｘ68000では起動の際メモリが消されないので，この機能が実現しています。

なお，リセットボタン以外でも，１秒程度の**電源瞬断**ならＲＡＭの内容は消えずに残っている場合が多いので，やはり，ウォームブートできます。ただし，当然のことながら，その場合のデータは保証されません。また，チェックサム機能はありませんから，データが壊れてしまったかどうかの確認はできません。しかし，瞬断などがあると，藁をも摑む気持ちになるものですから，これでもかなり助かります。

なお，このＤＯＳでは，ＲＡＭディスクに対してもＦＯＲＭＡＴコマンドが有効など，基本設計からＲＡＭディスクを意識した構造になっています。

ドライブのアイコン

ドライブのアイコンの所で右クリックした時の機能も増えています。

まず，Ｄｉｓｋ Ｉｎｆｏｒｍａｔｉｏｎとして，ディスクの**ドライブ名・ボリウム名・全容量・現在使用中の容量・残り容量・書き込み許可か禁止か**（ライトプロテクトシールの有無）が表示できます。

次に，**ＯＰＥＮ**として，ウィンドウのオープンができます。ただしこれは，この場所で左ボタンのダブルクリックを行ったのと同じです。

次に，Ｃｌｏｓｅ／Ｅｊｅｃｔとして，ウィンドウをクローズした後，ディスクを取り出すことができます。ウィンドウのオープン中は，前号で説明した機能によって，ＥＪＥＣＴボタンは無視されるようになっています。

次に，Ｖｏｌｕｍｅ Ｎａｍｅとして，ボリウム名の付け換えができます。ボリウム名は普通**Ｈｕｍａｎ68ｋ**と付きますが，半角21文字，全角なら10文字までの長さで変更可能です。

最後に**Ｆｏｒｍａｔ**として，ディスクのフォーマットができます。ただしビジュアルシェルの場合，未フォーマットのディスクや，各種スタンドアロンＢＡＳＩＣなど，1024バイト×８セクタ以外のディスクを差し込むと，直ちに「**このディスクはフォーマットされていません。フォーマットします ＯＫ ＣＡＮＳＥＬ**」と表示され，ＯＫをクリックすればフォーマットが行われるようになっています。従って，

▶先々月Ｋ子さん恋文を送ったＭＲＮです。先々月はどーもスイマセンでした。先月載らなかったので買わなかったら，親父がちゃっかり買ってきてやんのっというわけで，我家は毎月，月刊マイコンを購読することになりそうです（How To マシン語も始まったし。）んではまた来月!!
ＯＭＯＴＥ　神奈川　ＢＰＳ近郊の・Ｅ・ＫＡＧＥＮキャバチことＭＲＮ
【いやー，恐縮です。お父上にヨロシク。（Ｋ子）】

このFormatは，不要になったディスクを白紙の状態に戻したい時だけに，利用することになります。

CONFIG.SYS

前号では，FILES，BUFFERS，BELL，DEVICEのパラメータが指定できましたが，最新バージョンでは，加えてBREAK，SHELLの指定ができるようになっています。BREAKはONかOFFで画面表示時以外にもBREAKキーをチェックするかどうか，SHELLは前号で予想した通りVS．XやCOMMAND．Xなどのシェルの選択で，いずれもMS－DOSと同じです。

なお，FILESは5～93で1個当たり66（42H）バイト，BUFFERSは2～99で1個当たり1040（0410H）バイトのメモリを使用します。後者は1024バイトのセクタバッファ＋16バイトの制御データで同じですが，前者はMS－DOSの40（28H）バイトに対して少々増えています。これは68000のアドレス空間が32ビット（4バイト）と長いことなどが理由です。

↓第1図　X68000のメモリマップ(例)

アドレス	内容	
000000	システムワーク	
006800	HUMAN．SYS　（DOS本体）	
00F2F8	DOSワーク	
01C014	FILES＝で指定したファイルバッファ（－5） （2バイト×10組のフラグ＋64バイト×10組のワーク）	
01C2A8	BUFFERS＝で指定したファイルバッファ（－2） （（16バイトのワーク＋1024バイトのバッファ）×18組）	
020BC8	BEEP．SYS　（ベル音のAD－PCMデータ）	
0284C8	RAMDISK．SYS（RAMディスクドライバ）	
0286FE	JAPDRV．SYS　（フロントプロセッサ）	
03B9A0	フロントプロセッサ等ワーク	
048200	COMMAND．X　（コマンドシェル）	
04D37E	コマンドシェルワーク	
04F7D0	TPA　（アプリケーションプログラムエリア）	
0E0000	RAMディスクエリア （#M128の指定により、メインメモリ128Kバイト分が確保）	
100000	未使用エリア（RAM拡張用，最大11Mバイト）	
C00000	グラフィックRAMウィンドウ （16色モードではアドレスC00000～DFFFFFのうちの偶数アドレスの下位4ビットを、256色モードではアドレスC00000～CFFFFFのうちの偶数アドレスのみを、65536色モードではC00000～C7FFFFの全バイトを2バイト単位で、使用する）	
E00000	テキストRAMプレーン0	標準DOSでは、2プレーン合わせて4
E20000	テキストRAMプレーン1	色の通常画面として使用
E40000	テキストRAMプレーン2	標準DOSでは、2プレーン合わせて4
E60000	テキストRAMプレーン3	色のソフトキーボード・電卓として使用
E80000	I／Oポート（システム用）	
EB0000	スプライトRAM（テキスト相当部）	
EB8000	スプライトRAM（PCG相当部）	
EC0000	I／Oポート（ユーザー用）	
ED0000	メモリスイッチRAM	
ED4000	未使用	
F00000	16×16ドットフォント　JISコード2121H～287EH用 （32バイト×752文字分，第1水準非漢字＋空き）	
F05E00	16×16ドットフォント　JISコード3021H～4F7EH用 （32バイト×3008文字分，第1水準漢字＋空き）	
F1D600	16×16ドットフォント　JISコード5021H～747EH用 （32バイト×3478文字分，第2水準漢字＋空き）	
F388C0	漢字ROM空きエリア	
F3A000	8×8ドットフォント　シフトJIS　F0XXH～F3XXH用 （8バイト×256文字分，上付き・下付き文字）	
F3A800	8×16ドットフォント　00H～FFH・シフトJIS 80XXH用 （16バイト×256文字分，半角文字）	
F3B800	12×12ドットフォント　シフトJIS F0XXH～F3XXH用 （横は16ドット分メモリを使用，24バイト×256文字分）	
F3D000	12×24ドットフォント 00H～FFH・シフトJIS 80XXH用 （横は16ドット分メモリを使用，48バイト×256文字分）	
F40000	24×24ドットフォント　JISコード2121H～287EH用 （72バイト×752文字分，第1水準非漢字＋空き）	
F4D380	24×24ドットフォント　JISコード3021H～4F7EH用 （72バイト×3008文字分，第1水準漢字＋空き）	
F82180	24×24ドットフォント　JISコード5021H～747EH用 （72バイト×3478文字分，第2水準漢字＋空き）	
FBF3B0	漢字ROM空きエリア	
FC0000	システムROM予約エリア（ROM拡張用）	
FE0000	ROM debugger（ターミナルモニタ） （FE4D00～FEFFFFは未使用）	
FF0000	IOCS・IPL ROM（FF9D00～FFFFFFは未使用）	
FFFFFF		

※RAMのアドレス・配置は、試作版のDOSにおいて、CONFIG．SYSに、

```
FILES    = 15
BUFFERS  = 20
BELL     = BEEP.SYS
DEVICE   = RAMDISK.SYS #M128
DEVICE   = JAPDRV.SYS
```

という定義がなされていた場合のものです。従って、DOSのバージョン及びCONFIG．SYSの内容によって、これらは動的に変わります。

※プログラムROMの容量は128Kバイト（アドレスFE0000～FFFFFF）で変わりませんが、未使用エリアの大きさと使用状況は変わる可能性があります（新たな機能が追加される可能性があります）

↓第2表　COMMAND．Xのコマンド（内部コマンド）

コマンド名	機　能
BREAK	表示時以外のBREAKキーチェックをON／OFFする
CD	階層ディレクトリを選択する（CHDIRの省略形）
CHDIR	階層ディレクトリを選択する（CDの完全形）
CLS	画面をクリアする
COPY	ファイルをコピーする
CTTY	コマンドを入力・結果を表示するデバイスを指定
DATE	日付を表示・変更する
DEL	ファイルを削除する（ERASEの一般形）
DIR	登録されているファイルを表示する
ECHO	主にバッチ処理内でメッセージを表示する。また、バッチ処理時その内容の表示・非表示を指定する
ERASE	ファイルを削除する（DELと同じ）
EXIT	COMMAND．Xを終了する
FOR	主にバッチ処理で繰り返しを行う
GOTO	主にバッチ処理でジャンプを行う
HIS	ヒストリー表示を行う
IF	主にバッチ処理で条件判断する。＝＝，ERRORLEVEL，EXIST，EXITCODE，NOTが判断用に利用可能
MD	階層ディレクトリを作成する（MKDIRの省略形）
MKDIR	階層ディレクトリを作成する（MDの完全形）
PATH	パスを指定する。カレントドライブ・ディレクトリ以外にもう一つ、コマンドをロードするパスが指定できる
PAUSE	主にバッチ処理で使い，メッセージを表示して一時停止する
PROMPT	A＞　などのコマンドラインでのプロンプトを変更する
RD	階層ディレクトリを削除する（RMDIRの省略形）
REM	注釈を置く。また、メッセージ表示にも使える（REMARKの一般形）
REMARK	注釈を置く。また，メッセージ表示にも使える（REMと同じ）
REN	ファイル名を変更する（RENAMEの省略形）
RENAME	ファイル名を変更する（RENの完全形）
RMDIR	階層ディレクトリを削除する
SCREEN	画面モードを変更する
SET	環境変数をセット・表示する
SHIFT	主にバッチ処理でパラメータを進める
TIME	時刻を表示・変更する
TYPE	ファイルの内容を表示する
VER	DOSのバージョンを表示する
VERIFY	ディスクのリードアフターライトをON／OFFする
VOL	ディスクのボリウムラベルを表示・変更する

COMMAND.X

これまでは，MS－DOSと同じ，ということだけが分かっていましたが今回は，より細かな部分が分かって来ました。コマンドの全容は第2表の通りで，MS－DOSにあるものは一つ残らず入っており，さらにX68000独自のコマンドが3個あります。

◉オリジナルコマンド

まず，HIS，つまりヒストリー表示というのは，それまでに実行したコマンド・パラメータを，可能な限り昔に遡って，古い方から順に表示するものです。ヒストリーバッファは約500バイト強の容量があります。平均10文字のコマンドなら，セパレータ(00H)を加え11バイトになるので，最新の約46回分について記憶していてくれることになります。

次に，REMARKは，表にもあるように，REMと同じです。RENやCDに省略形と完全形があるのに，REMにはないので変だ，ということなのでしょう。

そして，SCREENは，画面モードを96桁か64桁に切り替えるものです。DIR表示などは，64桁でも完全に1

▶NECは嫌いだが，斉藤由貴は好きだ。（これが載ると入試のお守りになるだろう）。
千葉県船橋市・ガウス合同HIMAJIN受験生
【試験，がんばって!!（K子）】

行に収まるので，大きな字が好きな人はこれでも充分です。

◉強化コマンド

この他，既存のコマンドに強化が行われているものもあります。例えばＶＯＬは，ボリウム名を消したり，付け（替え）たりすることもできるようになっています。ＭＳ－ＤＯＳではボリウム名を表示することしかできず，もしどうしてもボリウム名を変えたければ，ディスクフォーマットをし直すしかありませんでしたので，便利な機能と言えるでしょう。なお，書式は

ＶＯＬ　－ｃ

でボリウム名消去，

ＶＯＬ　－ｓ　新ボリウム名

で，ボリウム名の新規設定・付け替えとなっています。

また，ＤＥＬやＲＥＮにおいて，コマンドが働いたファイル名をその都度表示してくれたり，

A>REN B:TEST C:ABCD

のようなコマンドを実行した時に，ＭＳ－ＤＯＳでは**「ファイル名が重複しているか，または，ファイルが見つかりません」**という割りといい加減なエラーメッセージが出て来るのに対し，Ｘ68000のＤＯＳでは**「新ファイル名と旧ファイル名のドライブ名，パス名が違います」**ときちんと出て来るなど**メッセージにも気を配っています**。これは，ＤＯＳが基本的に日本語を話す人々（要するに日本人）の手によって作られているためです。

それから，これは正確にはＣＯＭＭＡＮＤ．Ｘの機能ではありませんが，デバイス「**ＡＵＸ**」（ＲＳ－232Ｃ）を含むＣＯＰＹコマンドが正しく動作します。ＭＳ－ＤＯＳでは構造上うまく行かないので，ＮＥＣなどは**ＣＯＰＹ２**という外部コマンドによってこのバグを回避させていますが，Ｘ68000ではＤＯＳの方でうまく動作するよう，根本的に解決しています。このため，**ＴＹＰＥ**等でＡＵＸをアクセスした場合なども，正しく動作します。

◉テンプレートの追加機能

さて，コマンド以外にも，コマンドシェルの特徴である**テンプレート**でもいくつか機能が追加されています。

まず，さきほどのヒストリーバッファが，テンプレートにも連動しています。コマンドラインで［ＲＯＬＬ　ＵＰ］や［ＲＯＬＬ　ＤＯＷＮ］キーを押すと，［ＲＯＬ　ＵＰ］なら１回前（昔），，［ＲＯＬＬ　ＤＯＷＮ］なら１回後（新）に実行したコマンドが画面に表示され，その内容がテンプレートにもコピーされます。つまり，３回前に実行したコマンドを再び実行したいのであれば，［ＲＯＬＬ　ＵＰ］を３回押して，［Ｆ３］［↵］とするだけで，良いのです。なお［Ｆ３］キーはＭＳ－ＤＯＳと同じで，テンプレートの内容を１行の最後までコマンドラインに展開するものです。

次に，これは追加機能というより初期状態が使い易くなっていると言った方が良いかも知れませんが，カーソルキーもテンプレートになっています。つまり，［→］は［Ｆ１］と同じ**Ｃ１**（１文字転送），［↓］は［Ｆ３］と同じ**ＣＡ**（全文字転送），［↑］は［Ｆ７］と同じ**ＮＷＬ**（現在の行をテンプレートに移し入力をやり直し）です。［←］は98等と同じように，［ＢＳ］と同機能です。それから，Ｘ68000オリジナルの［ＵＮＤＯ］キーは，ＣＡ（全文字転送）＋［↵］と同じで，１発で前回のコマンドを再実行します。［ＨＥＬＰ］はＨＩＳ［↵］，［ＣＬＲ］はＣＬＳ［↵］と定義されていて，コマンドラインで直接使えます。

キーボード関係では，この他，［ＣＴＲＬ］＋［Ｆ１］や［ＣＴＲＬ］＋［Ｆ２］でディスクのＥＪＥＣＴができる，などの機能もあります。

◉ＤＯＳの基本思想

それから最後に，かなり基本的なことですが，ＤＯＳのいくつかの部分で，メモリ効率よりも使い勝手を重視した構造になっています。ＭＳ－ＤＯＳは最初のバージョンが1980年，つまり７年も前に作られたものであり，このＤＯＳを最初に標準装備したＩＢＭ－ＰＣはＲＡＭがわずか64Ｋしかありませんでした（1981年発売）。つまり，基本的に省メモリが求められたため，コマンドシェルは**常駐部**と**非常駐部**に分けられ，コマンドを実行し終った都度**非常駐部**をチェックし，それが破壊されていたらディスクから**リブート**するとか，バッチファイルは１行毎にディスクから読み込むとか，使い勝手やスピードよりも，**メモリ効率**が優先されていました。

しかし，Ｘ68000は**１Ｍバイト**ものＲＡＭが標準装備です。そこで，コマンドシェルは全部常駐とし，リブートは行わないようになっています。例の**「正しいディスクをカレントドライブに差し込み，どれかキーを押してください」**という表示は絶対出ませんし，カレントドライブをＲＡＭディスクにしておいて，二度とリブートできなくなってしまった，という初心者が良くやる失敗も防げます。バッチ処理でも，一旦バッチファイルを全部メモリにロードしてしまってから実行に移すので，バッチファイルの入っている**ディスクを入れ替えてしまってもＯＫ**ですし，**スピードも高速**です。さきほどの「適切なエラーメッセージ」も省メモリより分かり易さを重視した結果ですし，その他ＢＡＳＩＣを含むあらゆるプログラムにおいて，「メモリのことは気にしないことにしている」ようです。

外部コマンド

前回のバージョンでは，ＣＯＭＭＡＮＤ．Ｘに含まれないコマンド（外部コマンド）はほとんど何も入っていなかったのですが，今回はかなり増えています。誌面の都合で詳しい説明はできませんが，現バージョンのディスクでＤＩＲコマンドを実行した所に，説明を付け加えておきます（**第２図**）。

ここで特徴的なものを一つ挙げると，**ＡＴＴＲＩＢ**コマンドの存在があります。このコマンドはＭＳ－ＤＯＳではＶ3.0以上のもので，Ｖ2.11以下では利用できません。Ｈｕｍａｎ68ｋにはネットワーク用のコマンドまでは入っていないので，外部コマンド的に見ると，ＭＳ－ＤＯＳのＶ2.11とＶ3.0の中間に位置するものと言えるでしょう。

なお，**第２図**は試作版のものなので，追加・変更の可能性が多分にあります。

▶さ，さぶいっ，体と心と懐が。（Ｋ子さん，あたためて♡）
ＯＭＯＴＥ　神奈川　在存の・冷凍キャバチことＭＲＮ
【あたしも懐が寒くて死にそうです。（Ｋ子）】

第２図　Ｘ68000のシステムディスクに含まれるファイル（追加・変更の可能性があります）

```
A>DIR

 Human68k            A:¥
    43 ファイル    1137K Byte 使用中     154K Byte 使用可能

HUMAN       SYS     40890  87-01-21  23:50:38      ＤＯＳ本体（普通はＤＩＲでは見られません）
RAMDISK     SYS      1716  87-01-19   1:05:08      ＲＡＭディスクドライバ
VS          X       93938  87-01-22  10:09:58      ビジュアルシェル
USKCG       SYS      1738  87-01-13  14:11:54      外字の定義ファイル
TITLE       VS       6212  87-01-23  10:44:34      ビジュウルシェルのタイトル（ビットマップ）
KEY         SYS       712  86-12-02  12:57:18      ファンクションキーその他の定義ファイル
BEEP        SYS     30976  86-11-06  17:33:16      ベル音の定義ファイル（ＡＤ－ＰＣＭ形式）
JAPDRV      SYS     84890  87-01-23  15:37:44      フロントプロセッサ
ICONDATA    VS      39168  87-01-23   9:41:06      ビジュアルシェル用アイコンデータ
COMMAND     X       25074  87-01-12  10:56:28      コマンドシェル
BASIC       X       37020  87-01-21   1:09:28      ＢＡＳＩＣインタープリタ
ATTRIB      X         866  86-12-22  16:04:40      ファイルのアトリビュートを変える
FILE        FNC      2146  87-01-20   9:48:54      ＢＡＳＩＣ用ファイル関数
STRING      FNC      3036  87-01-20   9:49:24      ＢＡＳＩＣ用文字関数
MATH        FNC      4868  87-01-20   9:49:10      ＢＡＳＩＣ用数値関数
CONVERT     FNC      4902  87-01-20   9:48:42      ＢＡＳＩＣ用数値文字変換関数
GRAPH       FNC     33794  86-12-26  10:30:18      ＢＡＳＩＣ用グラフィック関数
MOUSE       FNC       938  86-12-26   9:24:12      ＢＡＳＩＣ用マウス関数
CHKDSK      X        2066  86-12-22  16:04:06      ディスクのチェックプログラム
MUSIC       FNC     10358  87-01-06  14:24:54      ＢＡＳＩＣ用音楽処理関数
PP          FNC       568  86-12-16  17:51:44      ＢＡＳＩＣ用マシン語処理関数
BASIC       CNF       112  87-01-23   9:16:02      ＢＡＳＩＣ用コンフィグレーションファイル
COPY2       X        2428  87-01-10  17:37:06      ハードディスク用バックアッププログラム
CUSTOM      X        1354  87-01-10  17:30:48      ＣＯＮＦＩＧ．ＳＹＳ作成プログラム
DISKCOPY    X        2220  86-12-22  23:00:40      ディスクコピープログラム
DUMP        X        1018  86-12-22  16:02:54      ファイルダンププログラム
FC          X        3154  87-01-17  16:40:38      ファイル比較プログラム
FIND        X        3468  87-01-16  13:15:08      ファイル中の文字列検索プログラム
FORMAT      X        8922  87-01-19   0:52:18      ディスクフォーマットプログラム
KEY         X        2482  87-01-16  10:06:28      ファンクションキー定義プログラム
MORE        X         824  87-01-16  11:29:34      表示を１画面（３０行）単位で出力するフィルタ
PR          X        2854  87-01-17  16:40:50      プリンタ出力用文書整形プログラム（フィルタ）
SORT        X        1870  87-01-11  13:13:14      ソートを行うプログラム（フィルタ）
SPEED       X        1074  87-01-06  22:07:50      ＲＳ－２３２Ｃのパラメータを設定する
SWITCH      X        2412  87-01-17  12:11:08      メモリスイッチの内容を表示・設定する
SYS         X         588  86-12-22  16:02:22      システム部（ＨＵＭＡＮ．ＳＹＳ）をコピーする
USKCGM      X        9530  86-12-27  12:48:44      外字定義プログラム
TRASH          <dir>       87-01-23   9:30:10      ごみ箱（ビジュアルシェル用）
NEWDIR         <dir>       87-01-23   9:30:12      新しいディレクトリ（ビジュアルシェル用）
CLIP        VS          0  87-01-23  19:49:34      クリップファイル（ビシュアルシェル用）
CONFIG      SYS       100  87-01-23  10:00:46      ＤＯＳのカスタマイズ指定用ファイル
SHARP_S     DIC     16384  86-08-16   1:07:52      かな漢字変換用サブ辞書
SHARP_M     DIC    582656  87-01-18  18:33:36      かな漢字変換用メイン辞書

A>
```

↓第３表　BASIC　X68000の予約語

モジュール	予約語
[BASIC.X]	auto clear cont delete files list load new renum run save system search lsearch cls color locate key print width lprint gosub goto float int char str break case continue default dim end endfunc endswitch endwhile for func if next repeat return stop switch until while errno free lineinput$ time$ date$ day$ pos csrlin inkey$ else then to tab * / ¥ + - > = < >= <> <= mod shr shl not and or xor { } ! &H &O &B
[CONVERT.FNC]	tof atoi ecvt fcvt gcvt itoa str$ val
[FILE.FNC]	dskf fclose fcloseal feof fgetc fopen fputc fread freads fseek fwrite fwrites
[GRAPH.FNC]	apage box circle contrast fill hsv line paint pallet point pset rgb screen seethrou symbol vpage window wipe
[MATH.FNC]	abs fix int sgn sin cos tan atan log exp power sqr randomize rnd rand srand
[MOUSE.FNC]	mouse msarea msbtn mspos msstat setmspos
[MUSIC.FNC]	m_assign m_alloc m_vget m_vset m_trk m_play m_reg m_key m_stop m_cont m_init m_stat m_size m_tempo m_atoi m_ptr
[PP.FNC]	peek poke wpeek wpoke iocs dos
[STRING.FNC]	strchr strcspn strlen strlwr strnset strrchr strrev strset strspn strtok strupr isalnum isalpha isascii iscntrl isdigit isgraph islower isprint ispunct isspace isupper isxdigit toascii tolower toupper asc instr len bin$ chr$ hex$ left$ mid$ mirror$ oct$ right$ space$ string$ float$ hexfloat

また，この図には，ＰＲＮＤＲＶ．ＳＹＳ（プリンタの拡張制御ドライバ）ＰＣＭＤＲＶ．ＳＹＳ（ＰＣＭドライバ），ＤＩＣＵＴＹ．Ｘ（辞書変更ユーティリティ），ＲＥＣＯＶＥＲ．Ｘ（不良ディスク・ファイルの修復），ＳＰＲＩＴＥ．ＦＮＣ（ＢＡＳＩＣ用スプライト関数），ＷＰ．Ｘ（ワープロ）の各ファイルは，含まれていません。

BASIC

標準命令・関数にはあまり変わりがありませんが，外部関数は大部増えました。個々の名称については**第３表**にまとめておきます。

また，関数以外では，変数の型が決定しました。ｃｈａｒ，ｉｎｔ，ｆｌｏａｔ，ｓｔｒの４種類です。

◉ char（バイト）

まず，ｃｈａｒ（バイト）は１バイト長で０～255の整数です。メモリが余っているというのにこんな型が必要かと思うかも知れませんが，例えばｄｉｍ　ｃｈａｒ　ａ（100000）などとして100Ｋバイトのメモリを確保した上で，バイナリファイルを一気に読み込み，配列のアクセスだけを使ってファイルを加工する，というような，従来では考えられなかったようなこともできるようになります。

◉ int（整数）

ｉｎｔ（整数）は４バイト長で，－2147483648～＋2147483647の整数です。精度は何と９桁以上になります。大きなファイルの長さも１バイト単位で表現できますから，科学技術計算以外では実数型を利用する機会がかなり減ると思います。

◉ float（実数）

ｆｌｏａｔ（実数）は８バイト長で，±3.5953862697246Ｅ＋308の範囲の実数です。８バイト長という点は，従来のＢＡＳＩＣの倍精度型と同じですが指数部が８→11ビットに増え，仮数部が56→53（実質52）ビットに減っています。これはｉ8087やＭＣ 68881などの**コプロセッサ**と同じであり，ＩＥＥＥ規格にも準拠した形式です。その結果レンジは従来の１Ｅ＋38程度に比べ８倍に増え，市販の関数電卓（１Ｅ＋100未満）よりも，より大きな数値が扱

▶う～ん。やっと電話が引ける，これで寝ころびながら電話ができる，Ｋ子さん，ラブコールまってます。
徳島→香川・ＨＩＧＡ
【あー，自分の部屋に電話が欲しい。（Ｋ子）】

えるようになっています。半面，仮数部の内部計算精度は16.85桁→15.65桁と，約1.2桁（約7％）ほど減っていますが，特に気にするほどの損失ではないでしょう。ただ，ＰＲＩＮＴ文やＳＴＲ＄関数での表示桁数は，謙虚に**16桁→14桁**と，２桁も減らしており（本当は15桁まで減らせば充分），これは全くの想像ですが，表集計ソフトや，一部のＢＡＳＩＣが採用している８バイト長のＢＣＤ演算（やはり14桁表示）を意識しているためかも知れません。

なお，実数の演算では，オーバーフロー以外に，**アンダーフロー**のチェックも行っています。例えば，１Ｅ－307/10を実行すると，アンダーフローエラー（結果が０ではないのに０になってしまった）が発生します。

◉ｓｔｒ（文字）

さて，次にｓｔｒ（文字）は，通常**最大32文字**です。しかし，変数の定義時に，１～255文字の範囲で最大長が変えられます。つまり，その変数が保持できる文字列は，０文字以上，定義した長さまでで，実際の使用上は従来のＢＡＳＩＣと変わりません。

また，従来のＢＡＳＩＣはスピードよりメモリ効率を重視して，**「文字バッファ」**という空間を設け，実際に使った分だけメモリを消費するという，動的なメモリ割り付けを行っていました。その結果マイクロソフトＢＡＳＩＣ等では特有の**ガベージコレクション**が発生したりもしましたが，Ｘ68000では文字列の長さを固定にし，数値変数と同じように**静的**に配置することで特に大きな文字配列を定義した時のスピードアップを図っています。例えばdim　str　a（1000）〔10〕なら常に11026バイトのメモリを使用し文字列の代入等によってフリーエリアが変化することはありません。

それから，文字列の長さの管理方法が変わっています。従来のＢＡＳＩＣでは文字列の長さは１バイトのデータとして管理していましたが，このＢＡＳＩＣではそれがありません。代わって，文字列の最後に必ず**エンドマーク**として00Ｈが付きます。つまり，32文字の文字変数なら，メモリ上は32バイト＋１バイトの合計33バイトの空間を使用し，その中で00Ｈが現れた所までが，文字列の長さ，ということになります。この方式の難点としては，グラフィックやプリンタ出力用のビットイメージデータを文字変数で保持することができなくなる点があります。しかし，この点はｃｈａｒ型の配列でカバーでき，逆に，ファイル名の指定等でＤＯＳが使用するＡＳＣＩＺ（ＡＳＣＩＩ＋ＺＥＲＯ）という形式に一致しているので，**ＤＯＳやマシン語サブルーチンとのデータ受け渡しが楽になる**という利点があります。

◉Ｃとの相似性

以上，どの型も，一般のＢＡＳＩＣとは大部違いますが，Ｃには極めて良く似ていることが分かります。ｉｎｔ型はＺ80系・8086系などのパソコン用のＣとは違いますが，ミニコンや大型コンピュータ（つまり**32ビットＣＰＵ**のコンピュータ）のＣとは一致しています。文字型もＣにはない概念ですがｃｈａｒ＊型の定数とはＡＳＣＩＺの扱いも含めて同じです。変数型についても，Ｃの良い所を大幅に取り入れていると，言えるでしょう。

その他

その他，前号から追加・変更・決定のあった点をまとめておきます。

ＲＳ－232Ｃは**9600ボー**までのサポートとなりました。

［ＸＦ４］・［ＸＦ５］キーで上付き・下付き文字が入力できる機能は廃止されました。これらの文字は，フロントプロセッサのコード入力や記号入力の機能によって，入力可能です。

全角キーで日本語（全角文字）入力ができるようになるのは，フロントプロセッサを使用しない時だけの仕様となりました。最初に紹介したように，フロントプロセッサを使用した場合は，［ＣＴＲＬ］＋［ＸＦ１］を使います。

カラーイメージユニットにおける**クロマキー処理**は，Ｘ１／ｔｕｒｂｏ用のカラーイメージボードと同じように，ソフト的にサポートされるそうです。また，**モザイク機能**等も，同様にソフトサポートされるそうです。

ウィンドウと仮想キーボード，仮想キーボードとコマンドシェルの画面はそれぞれ別のページですが，ウィンドウとコマンドシェルの画面は同時に使われることはないので，共通のページを使用しています。この点はＤＯＳの仕様変更ではなく，記事の訂正です。なお，マウスカーソルや電卓は仮想キーボードと同じページを使用しています。

ＣＯＰＹコマンドでのドライブ指定の問題点は，解決されました。ＭＳ－ＤＯＳとコンパチになっています。

ＰＣＭデバイスは，デバイスドライバ（ＰＣＭＤＲＶ．ＳＹＳ）によって定義されるようになりました。ＭＳ－ＤＯＳと同じ程度の使い方をする人にとっては，ＡＤ－ＰＣＭは不要だからでしょう。

まとめ

今月は主にＤＯＳを中心に話を進めて来ましたが，次号では，**ＢＡＳＩＣ**や**ワープロ**の詳細，ＤＯＳの完全な姿がどうなったかなどを中心に，紹介して行きたいと思います。なお，その前に，Ｘ68000が店頭で見られるようになると思うので，機会があれば，是非一度触って，時代の流れを実感してみて下さい………。

■参考文献

1．最新フロントプロセッサの日本語変換能力　　曽我秦介

2．Ｘ68000　ＶＳ　ＰＣ－9801ＶＸ２　　マイコン編集部

以上月刊マイコン'87年２月号掲載

▶Ｋ子さん。名物でも何でもあげますから，Ｋ子さんの生写真くださわぁい。たからもんにしますんで。あんまり高いもん（ＣＤ等）はご遠慮下さい。P.S. ポッポＳＬさんのようにスパイと言われるほどのってみたい。P.S.2 うちの県に名物はあったのだろうか？

いちばん大きい湖のあるけん・やあＲ・田中一郎君だよ

【生だとすぐ腐っちゃうからダメ……ああっ，ハズしてしまった。（Ｋ子）】

月刊

マイコン

MICRO COMPUTER MAGAZINE

特集/全国支部長大紹介!!

3 1987

めったに見れない
記事満載

よろしくカンパニー

今月の紹介ソフト
ナイザースペシャル/世界初立体ゲームPRESTO/スペースハリアー/ファンタジー/ART of WAR

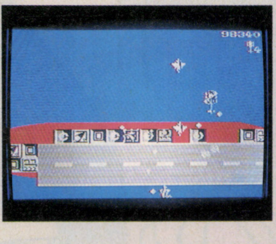
今年の運勢を占う
お年玉クイズ
当選者発表!!

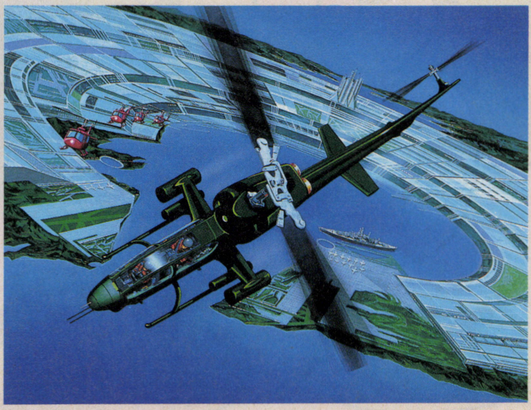
抱腹絶倒!全国支部長大紹介
VIVA支部長

NEWコンビ誕生
T&O激写レポート

GYRODINE™

史上最強の戦闘ヘリ、ジャイロダイン。——緊急発進！



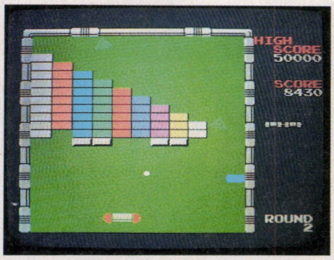


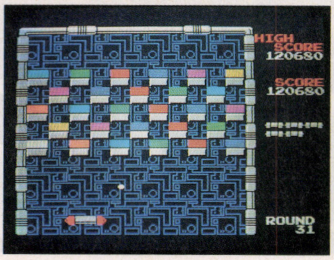
西暦2000年、世界征服を狙うS国はエイリアンと共謀、秘密兵器を開発中だった。各国から秘密兵器完成の阻止とスパイの救出の命を受け、「ジャイロダイン」が緊急発進。不思議な現象をかわし、アジアの某国にある敵巨大基地を破壊しろ。完成は間近だ、早くS国の野望を打ち砕け！

■ジャイロダイン
定価 6,800円（5″2D）
●PC-8801mkIISR/FR/MR/TR
●X-1シリーズ（X-1Fは不可）
定価 4,900円
●MSX（ROM版）

崩せない。

手裏剣が唸り、刀が闇を斬り裂く！





新発売

X1 turbo

手裏剣や刀の音などが、リアルに飛び出すFM音源ステレオ対応。いやがうえにも緊張感が漂います。そのうえ、テーブルゲーム機並の画面。テーブルゲーム機移植版にご不満のあった方も、これで満足。もう心は、忍びの気分。

■影の伝説

定価 6,800円(5″FD版)
●X-1ターボ(FM音源対応)

定価 4,900円
●MSX(ROM版)

美しい"霧姫"に災いが降りかかった。魔界より蘇った魔物達が闇の中から現れ、霧姫をさらっていってしまったのである。江戸城下に悪業の限りをつくした魔物達が、遂には美しい霧姫に魔手を伸ばしたのである。「霧姫を魔物どもの屋敷から助け出せ！」あわてふためいた城主は命知らずの侍達に命じたが、誰一人、生きて帰ってはこなかった。町の噂を聞き、屋敷に向かった二人の若者がいた。伊賀の忍者"影"である。

■エレベーターアクション

定価 4,500円(カセット版)/定価 6,800円(5″FD版)
●PC-8801シリーズ●X-1シリーズ●FM-7シリーズ
定価 4,900円●MSX(ROM版)

■ビクトリアスナイン

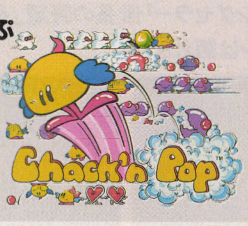
定価4,500円(カセット版)/定価7,500円(5″FD版)●PC-8801シリーズ●PC-9801 U2●FM-7シリーズ●PC-9801シリーズ●PC-6601シリーズ●X-1シリーズ●MZ-2200/2000シリーズ※音声発生機種：「アウト」「セーフ」など、イロイロな声が飛び出します。●PC-8801mk II SR以上(ディスク版)●X-1ターボModel10(ディスク版)GRAM (CZ-8BGR2) 増設で可●X-1ターボModel 20、30、40(ディスク版)●FM-77/77 L2(ディスク版)→MB-28121又はMB-28122増設で可●FM-77 L4(ディスク版)●PC-9801 U2

■スペースインベーダー/PartII

定価 4,800円 ●MSX(ROM版)

■ちゃっくんぽっぷ

定価 4,500円(カセット版)
定価 7,500円(5″FD版)
●PC-8801シリーズ
●MZ-2200/2000シリーズ
●X-1シリーズ
●FM-7シリーズ
定価 3,800円
●PC-6001mkII (カセット版のみ)



■フロントライン

定価 4,500円(カセット版)/定価 7,500円(5″FD版)●PC-9801シリーズ※5″FD版は2D、2DD共用タイプです。●PC-8801シリーズ●MZ-2200/2000シリーズ●X-1シリーズ●FM-7シリーズ 定価 3,800円●PC-6001mkII 6601(カセット版のみ)定価 4,800円●MZ-1500(QD版)

■「スペースクルーザー」、「ワイルドウェスタン」

定価 4,500円(カセット版)/定価 7,500円(5″FD版)●PC-8801シリーズ●MZ-2200/2000シリーズ●X-1シリーズ●FM-7シリーズ

▲「フロントライン」「スペースクルーザー」「ワイルドウェスタン」の5″FD版をPC-88SR以上でお楽しみになる場合は、N-BASICモードでご使用ください。

■MSXで楽しむ、人気の「ちゃっくんぽっぷ」、「チョロQ」、「ザイゾログ」。好評発売中です。 定価 各4,800円 ●MSX(ROM版)

株式会社 ニデコ

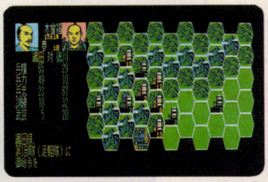
〒101 東京都千代田区外神田1-3-7
■システムコンピュータ営業部/☎03-(253)-0761(代) FAX03-(253)-0984
■コンピュータプラザ・ニデコ/☎03-(251)-8061(代)
●ニデコムソフトは全国の有名パソコンショップでお求めいただけます

MSXは、16KB以上の機種でお楽しみください。
MSXは、アスキーの商標です。

信長の野望
全・国・版

絶賛発売中！

五十有余の群雄が割拠する戦国乱世。
東北には伊達、越後に上杉、関東に北条、
甲斐に武田、駿河に今川、
三河に徳川、中国に毛利、
四国に長宗我部、九州に島津、
そして尾張には「天下布武」を旗印に
天下統一を夢みる織田信長があった。
今、貴方は下剋上の乱世に身を投じ、
天下統一を果たさなければならない！
数々のドラマを秘めた武将たちの
壮大な歴史叙情詩が今、始まる。



- 50名の大名から好きな人物を選択
- 8人まで遊べるマルチプレイ方式
- 大名名を自分の名前などに変更可能
- オール漢字表示
- 全国地図、地方別など8種類のマップ
- 17ヶ国、50ヶ国モード選択可能

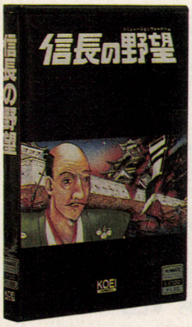
PC8801mkIISR/FR/MR/TR、PC9801シリーズ、X-1シリーズ

〈商品構成〉
- FD 2枚組9,800円
- 戦国兵法書（マニュアル）
- 覇者への道（シブサワ・コウ著）
- 戦国武将列伝（年表付）
- 戦国地図（白地図付）

X-1版、98版
新発売

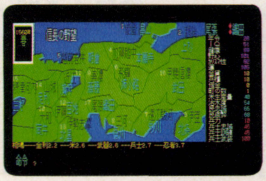
シブサワ・コウ、歴史三部作!!

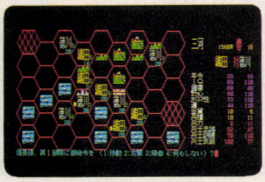
歴・史・を



信長の野望 熊本県全小学校納入指定ソフト

史上最高のロングセラー「信長の野望」を知らずして、
シミュレーションは語れない。





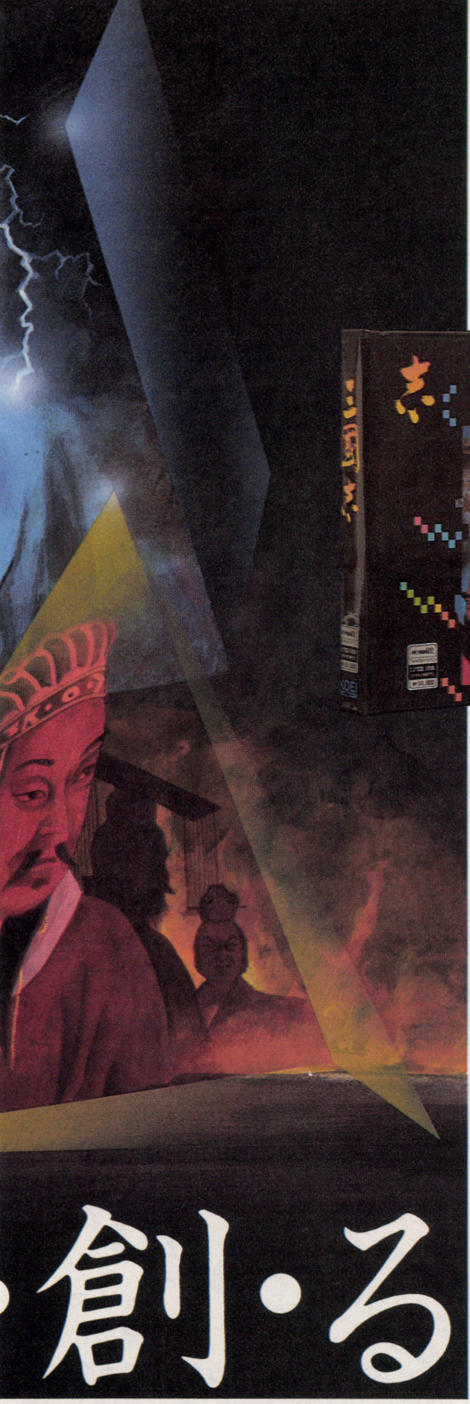
この画面写真は9801用のものです。

PC6001・6601・8001・8801・9801シリーズ、FM7・77・16βシリー
X-1シリーズ、MZ1500・2500、S1、B16シリーズ、2020、IBMJX、
SMC-777、MSX・MSX2
8FD7,800円、5FD9,800円、7,800円、6,800円、
3.5FD7,800円、6,800円、QD5,800円、
テープ版4,800円、4,500円
ソフトベンダー武尊

KOEI
GAME

●通販ご希望の方は住所・氏名・電話番号・商品名と機種をお書き添えの上、
現金書留にてお申込みください。（送料サービス）

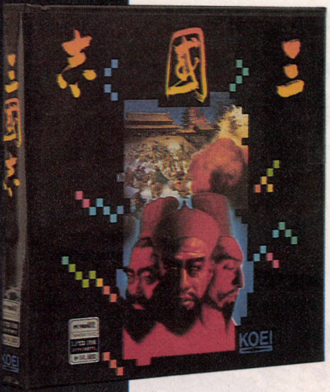
〒223 横浜市港北区日吉本町1876光栄ビル1F TEL.044(61)6861㈹ 株式会社 光栄



三國志

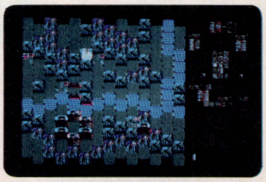
88SR、X-1ターボ版
MSX、FM7・77版新発売

1800年前の中国。魏・呉・蜀の知将、猛将達が知略のかぎりをつくし、広大な大地を統治せんと戦った。255名の登場人物が織りなす壮大なドラマ。中国全土を統一するのは貴方だ。



PC8801・8801SR・9801シリーズ、
FM7・77・16βシリーズ、
X-1・X-1 turboシリーズ、B16シリーズ
2ドライブ専用
14,800円
MSX
2メガROM 12,800円

- シナリオ5編
- 8人までプレイ可能
- 三国志物語付



この画面写真は9801用のものです。

77AV・MZ2500
近日発売

抄本三国志（三国志ダイジェスト版）

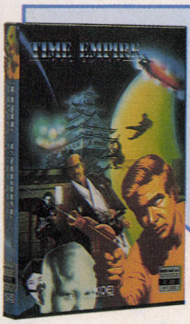
1ドライブでもプレイができる！

お手軽なお値段で今最高のお楽しみ！

PC8801・9801シリーズ、X-1シリーズ 5FD、3.5FD8,800円

- シナリオ1編
- 1人プレイ専用
- コマンド数「三国志」の⅔
- 入門用に最適

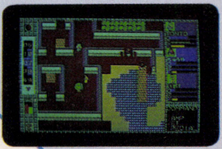
7・77版
近日発売



TIME EMPIRE
タイムエンパイア 大江戸くらいしす

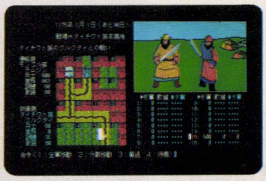
コンピュータゲームの常識を打ち破り、空前のデータ量によるゲームシステムの奥行きの深さ、オリジナリティに貴方の感性を飽かすことなし。

PC8801シリーズ
5FD7,800円



蒼き狼と白き牝鹿

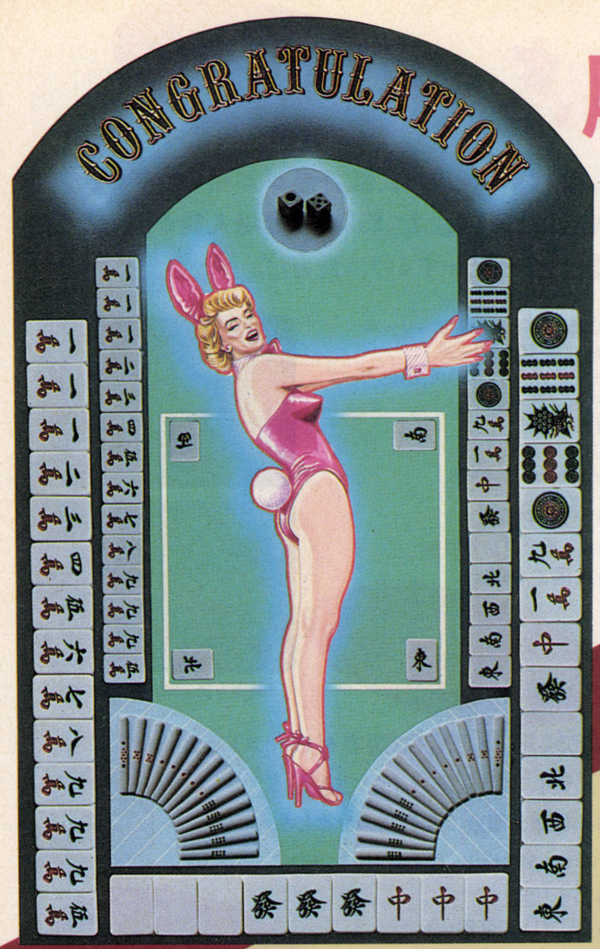
たった5名の家族を200万の大騎馬軍団に育てた史上最大の征服者、ジンギス汗。シブサワ・コウが、戦略ゲームで史実をここに再現。



この画面写真は9801用のものです。

PC8801・9801シリーズ、
FM7・77・16βシリーズ、
X-1turbo、
MZ2500、S1、MSX
5FD8,800円、7,800円、
3.5FD8,800円、7,800円、
テープ版4,800円

テレフォンサービス
横浜 ☎044-61-1100
高松 ☎0878-37-0069
KOEIの最新情報などをテープでお知らせします。

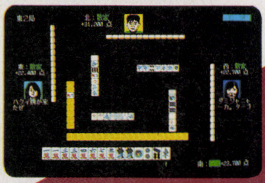


麻雀大会

近日発売

パソコン思考ゲーム界の鬼才、シブサワ・コウ。片やウルトラ四人麻雀、プロフェッショナル麻雀と、麻雀ソフトを手がけたら右に出る者なし周藤淳、二人の大競演を存分にお楽しみあれ。

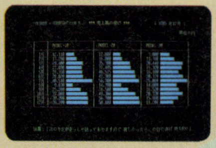
PC9801シリーズ(価格未定)



躍進企業 必携ソフト

トップマネジメント研修用セット(5名分)

PC9801シリーズ、FM16βシリーズ、PT-1/EX、2020
漢字版120,000円



倒産!

倒産とは、避けられる事実なのです。

トップマネジメント

歴史三部作が終ったら、意思決定はおてのもの。
そこで実戦。ゲーム感覚で経営がわかる。

PC8001・8801・9801シリーズ、FM7・77・11・16βシリーズ、X-1turbo、MZ2500、B16シリーズ、PT-1/EX、2020、IBMJX
漢字版19,800円
カナ版16,800円

N5200 近日発売

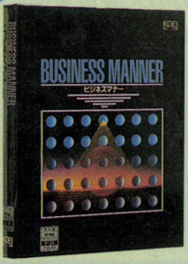
●ご使用例——東洋ゴム、日本興業銀行、日本鋪道、兵庫県中小企業指導所、豊年製油、ヤマハ発動機、慶応義塾大学、鳥栖工業高等学校、阪南大学、その他。

君嘆き給ふ事勿れ

一人の行動は企業の代表。知らなかったで通用しないビジネスマナーを、パソコンソフトにコンデンス。もう新人のマナーを嘆くことなし。性格自己診断付。監修:(学)産業能率大学・教育工学研究センター。

PC9801シリーズ、FM16βシリーズ、B16シリーズ
男子編48,000円　女子編48,000円

ビジネスマナー BUSINESS MANNER



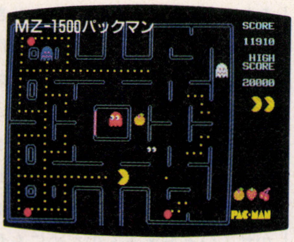
●ご使用例——沖電気、花王石鹸、TDK、日産自動車、日本楽器製造、京浜女子大付属高校、各種人材派遣会社。

KOEI GAME

●通販ご希望の方は住所・氏名・電話番号・商品名と機種をお書き添えの上、現金書留にてお申込みください。(送料サービス)

〒223 横浜市港北区日吉本町1876光栄ビル1F TEL.044(61)6861代　株式会社 光栄

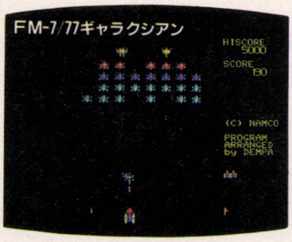
遊気凜凜 マイコンソフト ソフト・ライブラリー



PAC-MAN パックマン

迷路にならぶエサをどんどん食べよう。４匹のモンスターとの手に汗にぎる追撃戦。点滅するパワーエサを食べたら、たちまち形勢が大逆転。イジケモンスターを食べればボーナスポイントがバッチリ。数面ごとに楽しいパックマン・ショーもあるよ。

- FM-7テープ……定価3,500円
  FM-77 3.5インチ……定価5,800円
- MZ-1500 QD……定価4,300円
- PC-6001mkII/PC-6601 テープ……定価3,000円
- PC-8001mkII テープ……定価3,500円
- PC-8001mkIISR テープ 定価3,500円
- PC-8801/mkII テープ……定価3,500円
- PC-8801/mkII 5インチ……定価5,800円
- PC-8801mkIISR テープ 定価3,500円
- PC-8801mkIISR 5インチ……定価5,800円
- X1/C/CS/CK テープ……定価3,500円
- X1D 3インチ……定価5,800円
- X1turbo/Fモデル20 (200ラインモード) 5インチ……定価5,800円
- MZ-2000/MZ-2200 テープ……定価3,500円
- MZ-2500 3.5インチ……定価6,500円



GALAXIAN ギャラクシアン

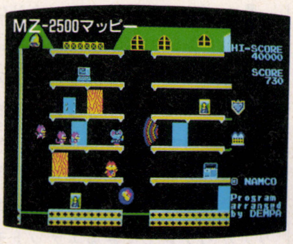
宇宙空間をひた進むエイリアンの大編隊。ギャラクシップで迎撃だ。単独アクロバット飛行で、あるいは編隊で、次々に猛反撃をしかけてくるエイリアンを巧みにかわし、コズミックミサイルで撃破せよ。攻撃中のボスエイリアンをやっつけると高得点！ ゲームテクニシャンをうならせる一味ちがったスペースゲームだ。

- PC-6001mkII/SR テープ 定価3,000円
- PC-8001mkII テープ……定価3,500円
- PC-8801/mkII/mkIISR テープ……定価3,500円
- PC-8801/mkII/mkIISR 5インチ……定価5,800円
- X1/C/CS/CK/G テープ……定価3,500円
- X1D 3インチ……定価5,800円
- X1turbo/F/G (200ラインモード) 5インチ……定価5,800円
- FM-7/77テープ……定価3,500円
- FM-77 3.5インチ……定価5,800円

DIG DAG ディグダグ

戦略的穴堀りゲーム ディグダグ。ジャマするプーカァやファイガーはモリでさしてポンプでプクプク・ポン！上手に堀ってさそいこみ、岩落としで一網打尽！「陰険打ち」「陰険落とし」などの本物のゲームのテクニックが使えます。(PC-8001Nモード版をのぞく。)

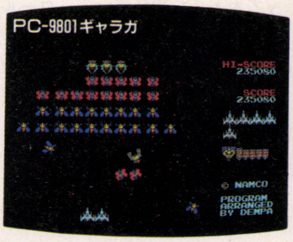
- MZ-1500 QD……定価4,300円
- PC-8001/mkII/mkIISR(Nモード) テープ……定価3,000円
- PC-8001mkIISR テープ……定価3,800円
- PC-8801/mkII テープ……定価3,500円
  PC-8801/mkII 5インチ……定価5,800円
- PC-8801mkIISR テープ……定価3,800円
- PC-8801mkIISR 5インチ……定価6,000円
- X1/C/CS/CK/G テープ 定価3,500円
- X1D 3インチ……定価5,800円
- X1turbo/F/G (200ラインモード) 5インチ……定価5,800円
- FM7/77 テープ……定価3,500円
- FM-77 3.5インチ……定価5,800円
- FM-77AV 3.5インチ……定価6,000円
- PC-6001mkII/SR テープ……定価3,500円
- PC-6601/SR 3.5インチ……定価5,800円



MAPPY マッピー

正義感あふれる元気なポリス"マッピー"。いたずらニャームコたちの盗品を取りもどすべく、屋敷の中を行ったり来たり。タテ通路はトランポリンでジャンプ！横通路でうろうろしているとニャームコたちにつかまっちゃうぞ！

- MZ-1500 QD……定価4,300円
- X1/C/CS/CK/G テープ 定価3,800円
- X1D 3インチ……定価5,800円
- X1turbo/F/G (200ラインモード) 5インチ……定価6,000円
- FM-7/77テープ……定価3,800円
- FM-77 3.5インチ……定価6,000円
- PC-8001mkIISR テープ……定価3,800円
- MZ-2500 3.5インチ……定価6,500円
- PC-6001mkII/SR テープ 定価4,100円
- PC-6601/SR 3.5インチ……定価6,200円
- PC-8801mkII/SR テープ 定価4,100円
- PC-8801mkII/SR 5インチ 定価6,200円



GALAGA ギャラガ

敵は宇宙最強のギャラガ軍団。すさまじくも華麗な編隊飛行攻撃に油断は禁物！ボスギャラガのトラクタービームにさらわれたファイターを救出すると、デュアルファイターに変身！チャレンジング・ステージでパーフェクトをねらうチャンス到来。スペースシューティングゲームの決定盤。

- PC-9801/E/F/m 5インチ……各定価6,800円 3.5インチ……定価6,800円
- MZ-1500 QD……定価4,500円
- FM-7/77 テープ……定価3,800円
  FM-77 3.5インチ……定価6,000円
- X1/C/CS/CK/G テープ 定価3,800円
- X1turbo/F/G (200ラインモード) 5インチ……定価6,000円
- MZ-2500 3.5インチ……定価6,500円

RALLY-X ラリーX

迷路に隠されたチェックポイントをレーダー頼りにクリアしていくラリーゲームです。コースは、対抗車の妨害あり、岩が落ちていたりの、なかなかの難コース。コースの読みと素早い判断が要求されるニュータイプゲーム。

- FM-7/77 テープ……定価3,500円
- FM-77 3.5インチ……定価5,800円
- MZ-1500 QD……定価4,300円
- X1/C/CS/CK/G テープ 定価3,800円
- X1turbo/F/G (200ラインモード) 5インチ……定価6,000円

GROBDA グロブダー

西暦20××年。高速、小型、多機能化したコンピュータは、コントロールする楽しみを、趣味からやがて競技へと変化させた。その競技は、コロシアムの戦闘競技"バトリング"である。競技者は「グロブダー」を操作し、フィールドの４種のロボットマシーンとバトリングを行う超戦略的シューティングゲーム。２人で遊べる２プレイヤーズモードおよび、自分でオリジナルなバトルフィールドをつくることができるコンスト

●全国マイコンショップ及び電波新聞社本社・支局でお求め下さい。

マイコンソフト
電波新聞社 出版販売部
〒141 東京都品川区東五反田1丁目11番15号
電話(03)445-6111

ビデオゲームの世界を拓いた『パックマン』、『ギャラクシアン』等の名作から、最新ヒットゲームまで、パソコンの機能をギリギリまで追求してパソコンソフトに仕上げました。心ゆくまでお楽しみください。

©(株)ナムコ、©DATA EAST、©SEGA、©DEMPA

ラクション機能が付いています。

- **PC-6001mkII/SR/6601/SR** テープ……定価3,800円
- **PC-6601/SR** 3.5インチ……定価6,000円
- **PC-8001mkIISR** テープ……定価3,800円
- **PC-8801mkIISR** テープ……定価3,800円
- **PC-8801mkIISR** 5インチ……定価6,000円
- **MZ-1500** QD……定価4,500円
- **X1/C/CS/CK/G** テープ……定価3,800円
- **X1turbo/F/G** (200ラインモード) 5インチ……定価6,000円

XEVIOUS ゼビウス

プレイするたびに謎は深まる。浮遊要塞アンドアジェネシスをはじめとする20種類以上ものキャラクターと神秘的な美しい16エリアまでの背景をX1、FM-7、PC-8001mkIISR、MZ-2500に移植しました。PC-8001mkIISR、MZ-2500版ゼビウスでは〝原作〟+αの㊙キャラクター?が…。DEMPAマイコンソフトが誇る自信作です。

- **X1/C/CS/CK** テープ ソフト+ジョイスティック……定価5,900円
- **X1D** 3インチ ソフト+ジョイスティック……定価7,500円
- **X1turbo/F/G** (200ラインモード)5インチ ソフト+ジョイスティック……定価7,500円
- **FM-NEW7/FM-7** 5インチ ソフト+ジョイスティック……定価9,300円
- **FM-77** 3.5インチ ソフト+ジョイスティック……定価9,300円
- **PC-8001mkIISR** テープ 定価4,300円
- **MZ-2500** 3.5インチ……定価6,800円
- **MZ-2500** 3.5インチ……定価8,800円 ソフト+ジョイスティック

TINY XEVIOUS mkII

タイニーゼビウスマークII

タイニーゼビウスマークIIはPC-6001mkII以降の機種に対応しています。ゼビウス最大の魅力であるグラフィックの美しさをPC-6001mkIIシリーズが持つハードウェアの性能を駆使し、表現することができました。好きなエリアからプレイできるエデットモード付き。

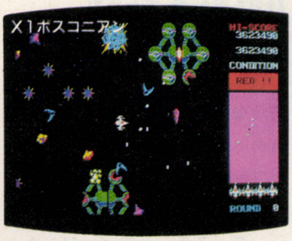
- **PC-6001mkII/SR/6601/SR** テープ……定価3,500円
- **PC-6601/SR** 3.5インチ……定価5,800円

TOWER OF DRUAGA

ドルアーガの塔

魔力に満ちた塔に捕えられたカイ。救出に向かう黄金の騎士ギル。数々の謎を解き明かし、ドルアーガを倒せ。シナリオに従って主人公を演じていく、ロールプレイングゲームの登場です。ビデオゲームの名作を。パソコンにプログラムしました。

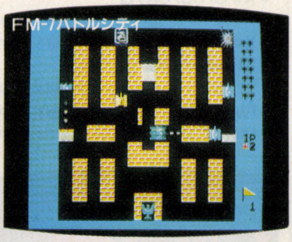
- **MZ-1500** QD……定価4,800円
- **FM-77AV** 3.5インチ……定価6,000円
- **MZ-2500** 3.5インチ……定価6,800円
- **X1/C/CS/CK/G** テープ……定価3,800円
- **X1turbo/F/G** (200ラインモード) 5インチ……定価6,000円



BOSCONIAN ボスコニアン

単独、そして編隊になってせまってくる手強い敵機の攻撃をかわし、宇宙に浮かぶ敵要塞を破壊せよ!X1版ではスーパーモードが加わり、パワーアップ・アイテムのフラッグが出現する全256面のニュー・ボスコニアン。スペース・シューティンゲームの永遠の名作です。

- **PC-6001mkII/SR/6601/SR** テープ……定価3,800円
- **PC-6601/SR** 3.5インチ……定価6,000円
- **X1/C/CS/CK/G** テープ……定価4,100円
- **X1turbo/F/G** 5インチ……定価6,200円



BATTLE CITY

バトルシティ

さまざまな障害物がセットされた迷路のような市街地に、熱く激しい戦いが展開。キミの使命は中央にある司会部を守りぬくこと。スペシャルターゲットでパワーアップ。頭脳と不屈の闘志で勝利をつかめ!2プレイモードとコンストラクションモード付き。

- **MZ-1500** QD……定価4,500円
- **X1/C/CS/CK/G** テープ……定価3,800円
- **X1turbo/F/G** (200ラインモード) 5インチ……定価6,000円
- **FM-7/77** テープ……定価4,100円
- **FM-77** 3.5インチ……定価6,200円

BURGER TIME ハンバーガー

あなたはバーガーショップのチーフ、Mr. Peter Pepper。このいそがしいときに、Mr. Hot dog、Mr. Pickle、そしてMr. Eggがじゃまをしにキッチンに乱入してきたのです。彼等の追撃をふりきって、おいしいハンバーガーを作りましょう。ハンバーグやレタスの上を通り過ぎると、材料は下に落ちお皿に積み重なっていきます。すべてのハンバーガーを完成させるとラウンドクリア。おなかをすかせているお客さんのためにもがんばってください。

- **MSX** ROM……定価4,500円
- **MZ-1500** QD……定価4,300円
- **PC-8001mkIISR** テープ……定価4,000円
- **X1/C/CS/CK/G** テープ……定価3,800円
- **X1turbo/F/G** (200ラインモード) 5インチ……定価6,000円

BURNIN' RUBBER

バーニン'ラバー

キミは、100万馬力のスーパーエンジンを搭載するスポーツカーのドライバーだ。途中、行く手を阻む多数の敵カーが、四方八方から体当りで攻撃してくる。すかさず反撃に出よう。マイカーを敵カーに体当りさせ、弾き飛ばしたり、ジャンプを利用し、踏みつぶしたり、いろいろなテクニックで敵カーをやっつけ、ゴールを目ざしてほしい。

- **MZ-1500** QD……定価4,300円
- **X1/C/CS/CK/G** テープ 定価3,800円
- **X1turbo/F/G** 5インチ……定価6,000円

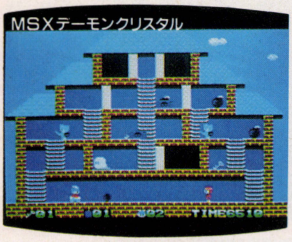
●

パックマン、ギャラクシアン、ディグダグ、マッピー、ギャラガ、ラリーX、グロブダー、ゼビウス、タイニーゼビウスマークII、ドルアーガの塔、ボスコニアン、バトルシティは©㈱ナムコ、ハンバーガーとバーニン'ラバーは©DATA EASTの作品です。

DEMPA MICROCOMPUTER SOFTWARE

マイコンソフト
電波新聞社 出版販売部
〒141 東京都品川区東五反田1丁目11番15号
電話(03)445-6111

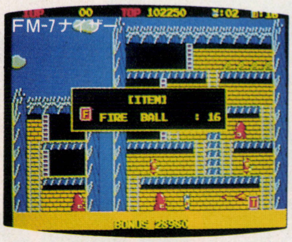
遊気凛凛 マイコンソフト ソフト・ライブラリー



THE DEMON CRYSTAL
デーモンクリスタル

邪悪なる「シャルド」に侵略されたフェアリス王国の最後の戦士「アレス」は「クリス王女」の救出に向かった。彼の冒険を助けるのは、王国に古くから伝わる武器「ファイヤー・ボール」と伝説の中で神からさずかったとされている数々のアイテム。それらの力をかりて行く手を阻む敵をたおしながら、王女がとらわれている30番目の館へと足を進めてください。

- MZ-1500 QD……………定価4,500円
- PC-8001mkIISR テープ…定価4,000円
- PC-8801mkII/mkIISR テープ・定価4,000円
- PC-8801mkII/mkIISR 5インチ……………定価6,200円
- X1/C/CS/CK/G テープ・定価4,000円
- X1turbo/F/G (200ラインモード) 5インチ……………定価6,200円
- MSX ROM……………定価4,800円
- MZ-2500 ROM……………近日発売



KNITHER ナイザー
(DEMON CRYSTAL II)

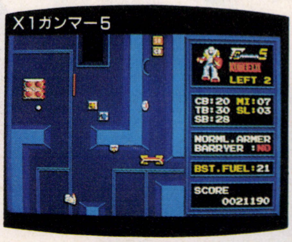
不思議と謎を秘めたムービング・アドベンチャー「デーモン・クリスタル」の続編です。あなたは「アレス」になりフェアリス王国の存亡をかけ、魔女「シャーマン」を倒すために未知の世界ダークストームへ挑まなければなりません。各館には暗い部屋がいくつもあり、またそれらの部屋を開ける小さなカギが落ちています。この部屋にはつぎの面に進むためのカギやその他いろいろなものが隠されています。

- FM-7/77 テープ……………定価4,100円
- FM-77 3.5インチ……………定価6,200円
- MZ-1500 QD……………定価4,800円
- MSX ROM……………近日発売

ZENON ゼノン

空中都市〝ゼノン〟は町全体が要塞と化する恐る機能をもっていた。そして、ある日、すべてをコントロールする大型コンピュータ〝マザー〟が全住民に対し攻撃を開始したのだ。8方向発射ミサイル、個性ゆたかな敵キャラクターで、数多くのファンをつかんだスクロールシューティングゲーム。キミはマザーを破壊することができるか!?

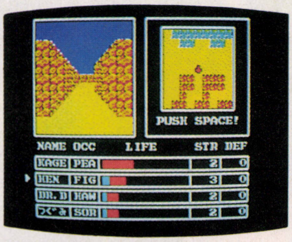
- PC-8001mkIISR/PC-8801mkIISR テープ(FM音源対応)……定価3,800円
- PC-8801/mkII/SR テープ 定価3,800円
- PC-8801mkIISR 5インチ(FM音源対応)……定価5,800円
- PC-8801/mkIISR 5インチ……………定価5,800円
- X1/C/CS/CK/G テープ……定価3,800円
- X1D 3インチ……………定価5,800円
- X1turbo/F/G (200ラインモード) 5インチ……………定価5,800円



GAMMA5 ガンマー5

地球に接近する彗星ミサイルを阻止せよ！悪魔の星に降りたった3人の戦士を待ちうけていたのは、100種類以上の敵たちと迷路のように入組んだ複雑な通路。はたして爆発までに起爆装置を破壊することができるか。シューティング・ゲーム＋パズル・ゲームの面白さ。爆発まで、あと10時間!?

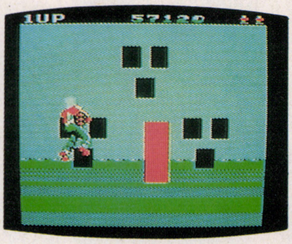
- PC-8801/mkII 5インチ……定価6,500円
- PC-8801mkIISR 5インチ(FM音源対応)……定価6,500円
- X1turbo/F/G (200ラインモード) 5インチ……………定価6,500円
- X1/C/CS/CK/G テープ・定価4,300円
- FM-7/NEW7 5インチ 定価6,500円
- FM-77/AV 3.5インチ 定価6,500円



GATE OF LABYLINTH
迷宮への扉

一人の若者が希望を求めて旅に出た…。まず、名前、生命力、攻撃力、魔法…たくさんのパラメーターを組合せて4人のパーティを作ろう。それからキミはゲームの世界の住人になる。親切な村人、闘いをいどむ魔物たち、たくさんの出会いをくりかえしながらキミは五つの国を旅するのだ。YMCATとソフトウエア開発室が心をこめて作り上げた初めてのロールプレイング・ゲームです。

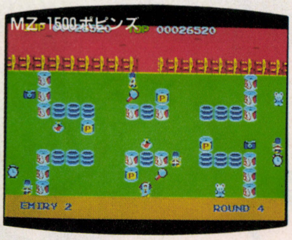
- MZ-1500 QD……………定価4,800円



SPACE HARRIER
スペースハリアー ©SEGA

正体不明の敵により、魔生物に占領されたドラゴンランド。正義のドラゴン＝ユーライアは、超能力戦士ハリアーに助けを求めた。大迫力の高速3Dグラフィックス。大人気のスペースハリアーがパソコンに移植されました。

- PC-6001mkII/SR テープ・定価4,100円
- PC-6601/SR 3.5インチ…定価6,200円



POPINS ポピンズ

いつものようにエミリーが目をさますとあ～らたいへん!!おもちゃの兵隊がお部屋の中をウロチョロ…。とってもカワイイBGMに乗せて、楽しく遊べる、メルヘンあふれたチェイス・ゲーム。

- MZ-1500 QD……………定価4,800円
- X1/C/CS/CK/G テープ・定価4,100円
- X1turbo/F/G 5インチ…定価6,200円

U-BOAT ユーボート

「作戦指令：イギリス輸送船団を撃沈し、ラ・ロシェルに生還せよ！」北大西洋上にくりひろげられる潜水艦U96（7型C）と連合軍駆逐艦との死闘をプログラムしたシミュレーション・ゲームの名作。

- FM-7/77 テープ……………定価3,800円
- PC-8001mkII テープ…定価3,800円
- X1/C/CS/CK/G テープ 定価3,800円

DEMPA MICROCOMPUTER SOFTWARE

高速3Dグラフィックスで

ついに登場。
マイコンソフト
電波新聞社 出版販売部
〒141 東京都品川区東五反田1丁目11番15号
電話(03)445-6111
STAGE 9
緊急発売
超自然現象と正体不明の敵により、凶悪な魔生物に占領されたドラゴンランド。正義のドラゴン=ユーライアは、平和を取り戻そうと、ハリアーに助けを求めた。
ハリアーとは、地球からきた、超能力戦士だ。
君は、ドラゴンランドをすくい出すことが出来るか?!
PC-6001バージョンではむずかしいとされていたスペース ハリアーをついに高速3Dグラフィックスで実現しました。駆けてゆくハリアーの後姿はそのままに、ドラゴンランドの魔生物たちは、その特徴ある動きで表現しました。思わず体が動いてしまう大迫力の高速スクロール。感動の全16面を存分にお楽しみ下さい。
PC-6001 mkII/6601
スペースハリアー
テープ……………………………4,100円
FD(3.5")…………………………6,200円
SPACE HARRIER
© SEGA 1985

わかる!動かせる!
プログラムが組める雑誌
マイコンBASIC Magazine DELUXE

ファミコン・ゲームが作れる本

ファミコン・プログラム大全集

ファミリーベーシック用ソフト67本満載!

ファミリーコンピュータ/ツインファミコン(ファミリーベーシック)の使いかたと特徴からプログラム・テクニック、プログラム・リストを満載!

特別掲載 ファミコンでビデオゲーム・ミュージックを演奏させよう! ©コナミ 沙羅曼蛇全曲

大好評発売中!!

定価 1,000円(送料200円)

電波新聞社 〒141 東京都品川区東五反田1-11-15 ☎03(445)6111

ARPG大好き人間向き

迷プログラマー最後の戦い！

先月と先々月，２回たて続けに減俸をくらったために原稿料が限りなく０に近付いて来た。これでもし今月もオチャラケたら，今度こそマイナス側（ダークサイドとも言う）へ移行して，罰金を払うハメになるような……うーん，困った。

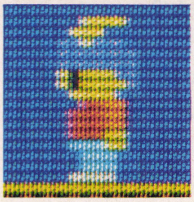
ま，そういう訳で今回は比較的無難なリードで決めてみました。

担当さんまた²怒る！

ほう，今月はまあまあまともなリードだね。

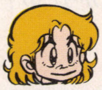
でしょう。だからほら，原稿料もとに戻して下さいよ。

反省してるみたいだから考えてもいいけど……でも，このリードじゃ一体何をレビューするのか分からないじゃない。

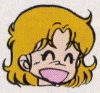

◀主人公アレスナイザー。「Demon Crystal」の主人公と同姓同名だが，こちらはその数百年後の子孫。

そこがミソなんですよ。実は，ここんとこ「タベタくんのレビューは画面写真が無かったら何を紹介しているのか分からない！」なんていうお便りが多いんですよ。だからいっそのこと，今回は一枚も写真を載せないようにして，「さて，この記事は一体何というゲームを紹介したものでしょう？」みたいなクイズにするんですよ。ね，いい企画でしょう？

今度はスペシャル


そういう訳で今月も減俸くらって，とうとう額面にマイナスが付いたんだって。

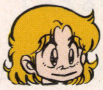
本当にコリない奴だな……。で，今度はどういう落ち込み方をしているんだ？


それがね，「もうこんな世の中いやになった！死んで銀行の回線に化けて出て，松田の原稿料の払い込みを遅らせてやるんだ！」って言ってたわ。

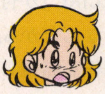
エ――ッ，そりゃ大変だ！タベタはどうでもいいけど，稿料が遅れたらまた合宿に行けなくなるじゃないか！何で止めなかったのさ!?

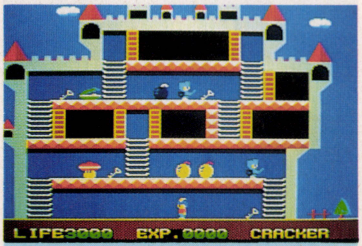
その自殺の方法なんだけどね，首でも吊るのかと思ったら「京成小岩の駅から自宅までの間にあるラーメン屋（６軒）を片っ端からはしごして，食べすぎて死んでやるんだいっ！」って言ってたから。そんな事なら普段からやっているクセにね。

するかっ，そんなこと!!

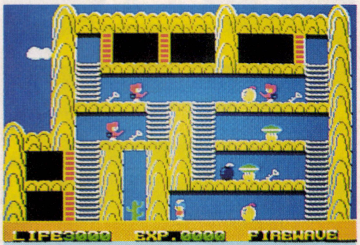

あら，まだいたの？

今月のレビューは「KNITHER SPECIAL」にしたからな，って言いに来たんだよ。ま，僕の遺作を紹介するんだからちゃんとやってくれよな！じゃあねっ！


ちょっと待ってよ，やっぱりラーメン屋を６軒回ってお腹をパンクさせるつもりなの？



▲▼最初のワールド「ダークストーム」。数百年前はシャルドの本拠地になっていた。



▲▼第二のワールド「ラボンデューン」。砂と岩の世界で，グリーンラフラスが生息する。

⦿富美ちゃんの編集日記⦿
１月〇日　年末，年始の疲れがたまったのか，インフルエンザにかかる。思えば昨年も同じ日に熱を出し，折悪しく次の日が成人式の写真を撮る日で死ぬ思いをしたのだった。（次頁に続く）

いーや，やっぱり止めた。

だろうな。そんな事で死ねる訳がない。

千代田通りの方まで足をのばして7軒はしごする事にした。

……。

なんとMEGA ROM版！

それにしてもいやだな……タベタの移植したゲームをプレイするのって。

どうして？　メチャクチャ陰険になっているとか？

そういう訳でもないんだけどね。ただアレンジ部分が多すぎて，オリジナル版をプレイした時の知識がほとんど使えないんだよな。あの「Demon Crystal」の時もそうだったけどさ。

今度のは「SPECIAL」が付いているくらいなんだから，もうほとんど原作を無視しているんじゃないの？

この前の話では「基本ルールはほとんど同じ」ってたな。メインストーリーもオリジナルと同じ「フェアリス王国の守護碑ムーンゲートを奪回する」だし。ただ，モノがＭＳＸだからね。ハードの性質もユーザー層も違うから相当の変更は必要になるんだろうな。

変更って，たとえば画面が違うとか？

面数はオリジナルと同じ51面なんだけど，その大半はＭＳＸの画面サイズに合わせて書き直されたみたいだね。でも，何と言っても一番大きな変更点は登場キャラクタの数じゃないかな。

増えたの？　減ったの？

オリジナルの２倍以上のキャラクタが登場するんだってさ。

へっ，２倍以上!?　と言う事は前のデークリの４倍じゃない？　じゃあメガROM版になるって言う噂は本当だったのね。

えっ？　信じてなかったの？

だって１メガビットって言えば128Kバイトでしょう？　そんな大量のメモリをあの横着者が埋めるなんて信じられないわ。

うん，確かに。よく分かるよ，その気持ち。僕だって原物を目の前にしても信じられなかったんだから。

な――んだって？　もう一度言ってごらん。

げ，なんだよ，まだいたのかよ！

いやさ，そこでナニワさんとバッタリ会ってさ。そうしたらデークリの売れ行きが好調でまた印税が入るよって言うから，とりあえずラーメンは止めて遊ぶ事にしたんだ。へっへっへっ，今夜は六本木で豪遊だいっ！そんじゃあねっ！

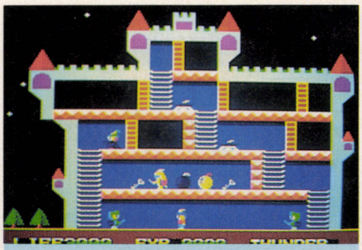
本当……。

信じられない……。

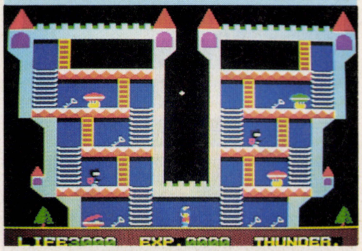
MSX/予価5,800円(1メガROM)
電波新聞社　03(445)6111

▲▼第三のワールド「サーマス」。全ての「魔」の誕生の地で，魔にとっては聖域。

▲▼第四のワールド「クリスタライン」雪と氷の世界だが，武器類が大量に眠っている。



▲▼最後のワールド「ダークウッズ」。シャーマンの本拠地。奪取されたムーンゲートはここにある。

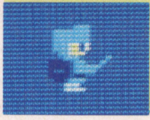


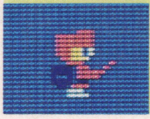
関節という関節が痛み，頭はガンガン，目は腐ったサカナだと言うのに髪をひっ詰め，帯でギューギュー締め上げられ……思い出しただけで気分が悪くなる。出来上った写真を見て母曰く，「七五三のとまるで変わらないわね。」

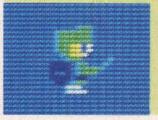
本邦初(当り前)!

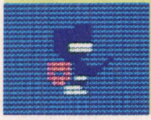
「KNITHER SPECIAL」 敵キャラクタ一部公開!!

ナイト系

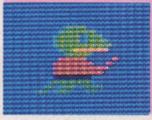
ブルーナイト

◀正真正銘のザコ。はっきり言ってどんな武器でも倒せる。

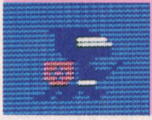
レッドナイト

◀強力なレッドファイヤーを使ってアレスの進行を阻む。

グリーンナイト

◀グリーン系の敵は「混乱」を投げつけて来る。

ブラックナイト

◀最強のナイト。メガロビートの殻から作った赤い盾を持つ。

リザード系

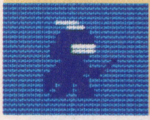
リザードマン

◀リザード系の中では最も良く動くが，あまり強くはない。

ヘビーリザード

◀鎧を着けたリザードマン。強力だが動きが鈍い。

ブルーリザード

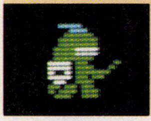
◀最強のリザード。

アーマー系

シャドウシャルド

◀バラバラになったシャルドの体から再生された敵。よってあまり強くない。

ゴールドアーマー

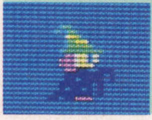
◀ブラックナイトと同様，メガロビートの盾を持つ。

ダークアーマー

◀ブルーリザードと組んでムーンゲートを守る。

ウイッチ系

ウイッチ

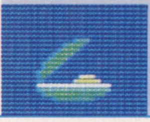
◀移動中は姿を消し，出現すると同時に呪文を投げつけてくる。

ソーサレス

◀強力な魔女。攻撃力では右に出る者はない。

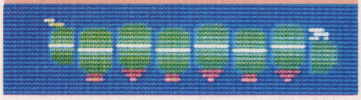
シャーマン

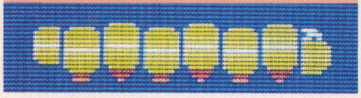
◀諸悪の根源。攻撃力は大してないが，強力なチャームの使い手。

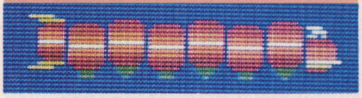
その他

グリーンアコース

◀固い殻を持ち，口を開けている時でなければ攻撃を受け付けない。

ウォーム系

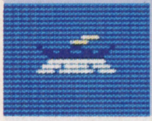
メガロウォーム
▼巨大イモムシ。頭部を叩くと関節がバラバラになって動き出す。


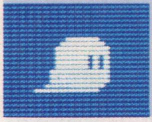
サンドウォーム
▼アレスの足を止めるペーストを吐き出す。


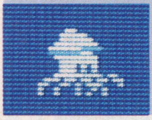
メガロピード
▼硬い外骨格を持ち，サンダーソードをもハネ返す。


レッドマシュウ

◀レッドアコースの貝殻にもぐり込み生活する。

ブラックラフラス

◀近付くと床から生え始め，成長するとブラックシードを出す。

ゴースト

◀ダークウッズでは最もタチの悪い敵。

クラーケン

◀強力なブラックペーストを吐いてくる。

1月○+1日　熱が下がらず昨日にひき続きほとんど何も喉を通らない。ボーッとした頭で考える。
「これはかなり体重が減ってるゾ。」
しかし体重計は見事に私の期待を裏切っていた。友人から電話が来る。「元気？　あたし風邪引いちゃってサー，3kgもやせちゃった……。」

高田君のチャレンジレポート

世界初!立体映像システム&立体ゲームに挑戦

激動の立體(たいかん)歓!

シャープから世界初のパソコン用立体システム，XI/turbo用の立体映像セットが発売されたことはＸⅠユーザーの人は当然チェック済だね（高田はチェックという言葉が好きだと読者のみなさんは思っているでしょうが，その通りでボクはとってもミーハーです。現にボクは南野陽子チャンのファンです。あっ関係ねーか)。

で，さっそくこの立体映像システムってーのを体験したんですけど，こいつはすげえぜ。このセットに対応したソフトで，プレスト(dB-SOFT)ってーのがあるんだけど，タイトルなんかものすごく立体，おもわず手を出してつかみたくなっちゃったもんね。

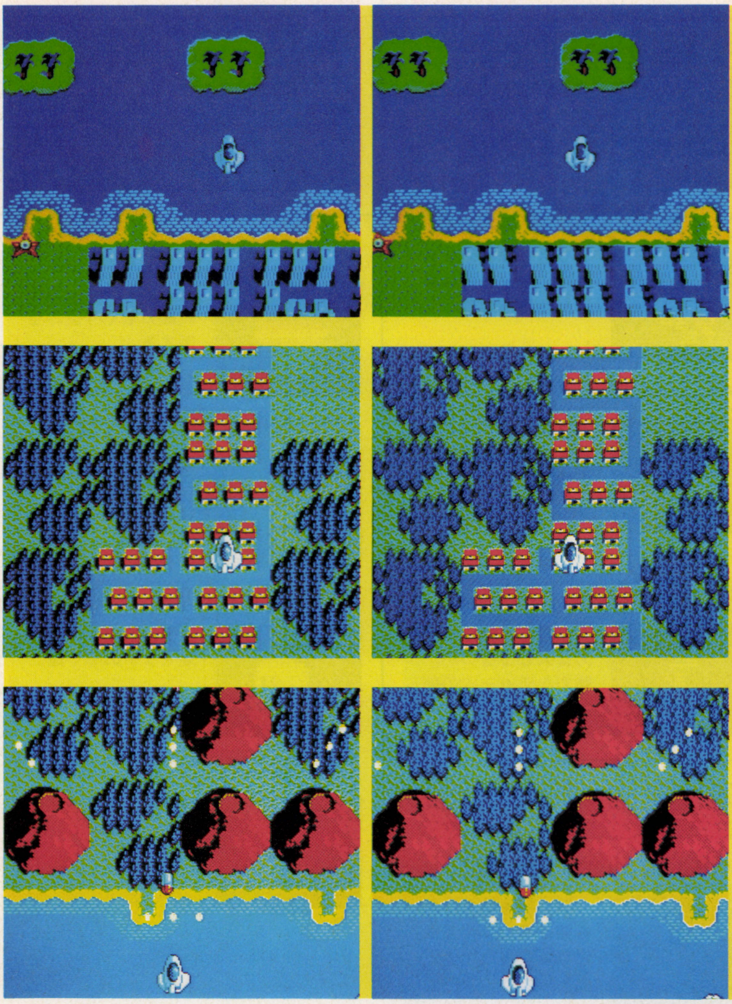
まだサンプルということなので，完成はしていないけれど，完成版のことを想像すると（ストーリー，サンプルより)，面白いゲームになりそうだ。

ぼくが,「すげえー，立体だぜー」といって感動していると，開発室のなにわさんが「どれどれ，おーすごいやんか」,ベーマガのDen-II君は「ぼくにも見せて下さいよ～」と話題が話題をよんでいるぜ。

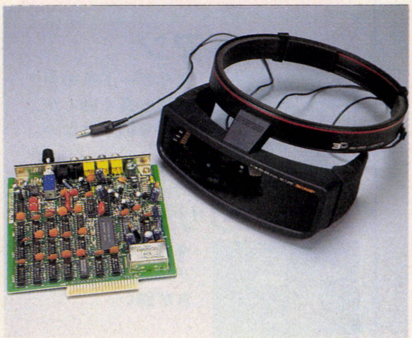
ころっと話は変わってこの立体映像セットには，ボードと立体スコープとケーブルとソフトが入ってるんだ。ボードには，カメラ右，左の入力があり，ソフトでパソコン画面の立体をつくるだけでなく，ちゃんと立体ビデオも自作できるようになっているんだぜ。

とにかく，すげえーしかいってないみたいだけど，カラーイメージボードに続く大作だね。マニア必見だぜ。

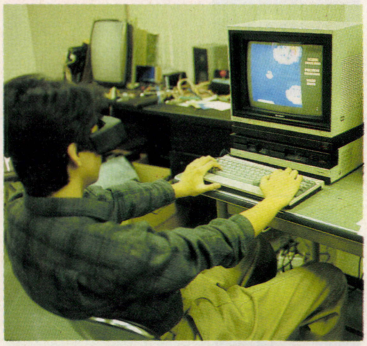
(by高田政明)



◀ここにサンプルとして3種の画面写真を用意しました。みなさんご存知の形ですね。目に気合いを入れてより目になっていただければ立体にみえます。どうしてもできない人は下じきかなんかでついたてをすると見やすくなりますよ。



▲これが噂の立体スコープとボードだ。ゲームだけに使うのでないから，なにかと将来性に期待がもてる一品だ。



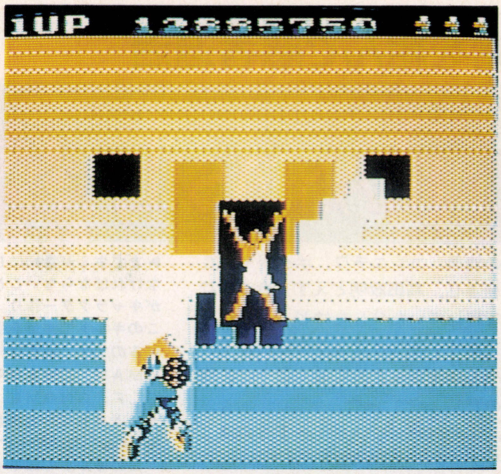
▲こっ，これはだれだー!!この職務怠慢な態度。あれ，これはボクですね。

立体映像システム　シャープ(株)
06-621-1221<大阪>　03-260-1161<東京>
立体ゲーム「プレスト」　dB SOFT
011-222-1088

1月♡日　短い冬休みが終る。学校に着くなりドイツ語に冬休みの課題が出されていたことを知る。「出さなきゃ単位くれないって。」の言葉に昼食もとらずに必死でやる。結局連絡が不充分だった為来週でもいいと言うことになった。今日一日，一体私は何をしたのだろう。

リアルな動きに興奮!

スペースハリアー



◀最終面の敵(超能力者)。写真ではわからないが、実物はもののみごとに七色に輝いている。こいつは何十発もの弾をあてなければ倒せない(すんげー強いんだよなー、この面消すのがすごくつらかったんだよ)。

あの感動をP6ファンへ

今度，PC-6001mkIIシリーズ用に発売されることになったスペースハリアー，SEGAマークIII版が出て，今なにかと話題をよんでいますが，マークIIIがグラフィックで勝負なら，こっちはうごきで勝負です。

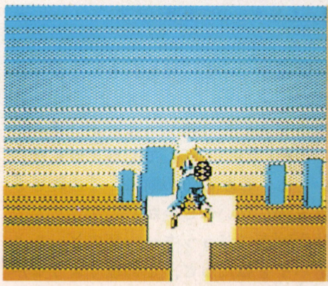
今回の作品は，グラフィックスこそ粗いですが（マークIII版とくらべればの話，P6の機能では限界にいどんでいます），なんてったって動きがすごい。敵はなめらかな曲線を描きながら動き，それもほとんど1ドットで，たくさんの敵がでてきてもスローモーションをおこさない。

そしてこれが極めつけだ。マークIII版にはなかったが，こちらはなんと視点が変わるのだ。自機が上に上がると地平線は下に下がり，下に下がれば上にあがる，左に動けば左に流れるといったぐあいにもうこれは感激もの。

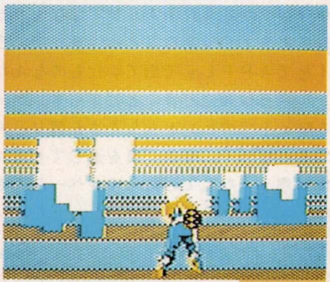
で，敵は単色長方形の組み合わせだがよくわかる。（つまりキャラクタの個性が良くでているからなんだね）

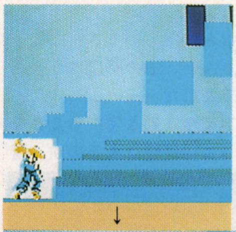
一応，今回のレビューでは，写真をたくさん使って（動きを表わすため連続写真も），すぐにどういうゲームかわかるようにしたつもりだ。

(by 高田政明)



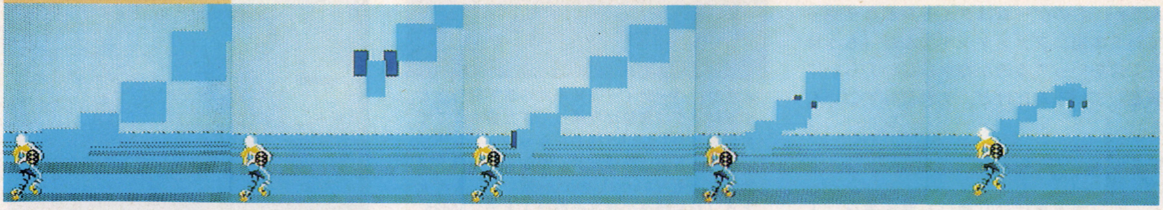
◀ボーナスステージ。ハリアーの下にあるのがあの白龍ユーライヤ、龍のようにうねって動かないのがとても残念だ。

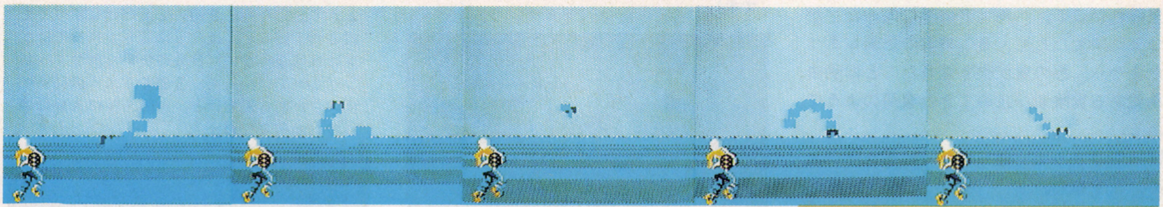




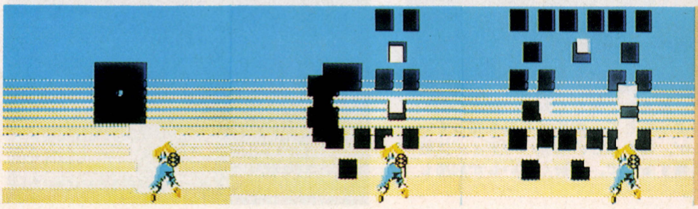
▲これらはいろいろなSTAGEの親玉です。

▲スペースハリアーに出てくる例のロボット(ドム?)。単色長角形のかたまりだけど、うまく組み合わさっていて、フンイキどころか、そっくりに見えるでしょう。





▲1面の親玉，ドラゴンの連続写真だ。できるかぎり多くとったつもりだが，やはり間隔が大きくなってしまった。この写真でだいたいの動きを想像してほしいと思う。とてもスムーズだよ。



◀この正方形がきれいに分解して、そして元の正方形にもどってゆく。これもスムーズに動くわけだが、プレイしていて実に気持ちがいい(しつこいようだが本当だ)。

PC-6001mkII／6601
6,200円(3.5"1DD)／4,100円(テープ)
電波新聞社 03-445-6111／©SEGA1985

1月◇日 「青が散る」が終って「無邪気な関係」の再放送が始まる。この当時，私は戸川純の名前がわからずにキャストで流れる名前を見て適当に「久我美子」だと思い込み，サイン帳の「好きなタレント」のところに書きまくっていたのだった。

発見することに喜びを感じる人向き

徒党を組んで悪者退治

読者の諸君，コンニチワ。ボクがＹ－ＣＯＭの生き仏，高田政明どえす（今までひらがなで書いていたりしたけど，これからは漢字で統一することになりましたので，そこらへんはチェックしておくようにお願いするのだ）。

さて，このページでレビューするのはこのスタークラフト社移植のファンタジー（スペリングがＦＡＮＴＡＳＹではなくＰＨＡＮＴＡＳＩＥであることに注意）で，ＳＳＩ社でＡＰＰＬＥで出ていたものなんだ。

で今日は紹介だけにとどまらず，ゲームを解く上でのヒントもたくさん盛り込んだつもりなので，ゼヒ，目を通してもらいたいと思う（なんてったって４ページだもんね）。

▶まずキミが最初にしなければならないことがキャラクター作り。このギルドで推薦を受けるのです（種族はＨＵＭＡＮ，ＤＷＡＲＦ，ＥＬＦ，ＧＮＯＭＥ，ＨＡＬＦＬＩＮＧとＲＡＮＤＯＭＣＲＥＡＴＵＲＥ，つまり，普通はモンスターとされている生物をパーティーに入れることが可能なのです。Gnoll,Goblin,Kobold,Lizardman,Minotaur,Ogre,Orc,Pixie,Sprite,Trollという，５つの種族と10のモンスターで構成されるのです）。

このギルドではキャラクタをつくるだけでなく，キャラクタのレベルアップのチェックとか，魔法を覚えたりするのに使用します。

やっとでたファンタジー

ファンタジーＲＰＧの本格派ファンタジー（ややこしいな）がやっと日本のパソコンで出た。最近のＲＰＧはただレベルアップするだけの経験値かせぎゲームが多いが，このファンタジーは違う。なんとＤ＆Ｄ®しているのだ。（Ｄ＆Ｄ® についてはそのうち大きく紹介したいと思う）。あのウィザードリーもＤ＆Ｄ® を意識しているというんだが，このゲームはタイトルどうりやっていて本当にファンタジーなんだ（もう自分で何をいってるのかわからないくらいに興奮しているんだけど，それだけすごいんだ）。

ソリーの物語

ジェルノアの島に辿り着いた冒険者は，人里離れたここ，ペルノアの町に入った。かつては栄えたと見えるこの町の荒廃しきった姿から，悪の嵐が吹き荒れたことは明白。勇気ある冒険者が求めてきた場所のようである。

冒険者はさっそく通りがかりの男を呼びとめ，たずねた。

「この町と島のことを知りたいのだが，どこへ行けばよいのだ」

「宿にいるソリーに聞いてみなよ」

肩ごしにこちらの顔を伺うと，男は素っ気なく応え，急ぎ足で去って行った。

冒険者はうす暗い光の中，煙を背に座っているこの町の語り部を見つけた。

「ごきげんよう」

冒険者は粗末ないすに腰をおろしながらたずねた。

「私は富を求めてこのジェルノアに来ました，この地について話してくれませんか」

「いいとも。しかしその前に，この乾ききった舌を潤したいのじゃが」

小男は冒険者にジョッキー一杯のビールとミートパイをねだると，その歌うような声で話し始めた。

▲さあ，パーティーを組んだらまず銀行へとでかけよう。冒険から帰ってきた後もここでお金をおろさないと話しにならない（レベルアップにも金は必要だ）。最初のキャラクタは256しかもっていないのでよく使いみちを考えよう（なお預金の最高金額は１人当り65535です）。

▲さーて，みんなで楽しくお買い物だ。ここは，町によってとても重要なものを売っていたりするが，ほとんどの場合パーティーは戦利品を装備するので，最初ぐらいしか利用しないなー。

「初めに，不毛で広大な所があった。そこには星々と光のみが存在し，宙界と呼ばれておった。その一角にゼウスとその従者達が住んでいる場所があった。聖なる川がそのまわりを流れ，そこには神界と呼ばれておった。

次に，地球とその上にある物，生きている，あるいは死んでいる者が造られ，そこは物質界と………」

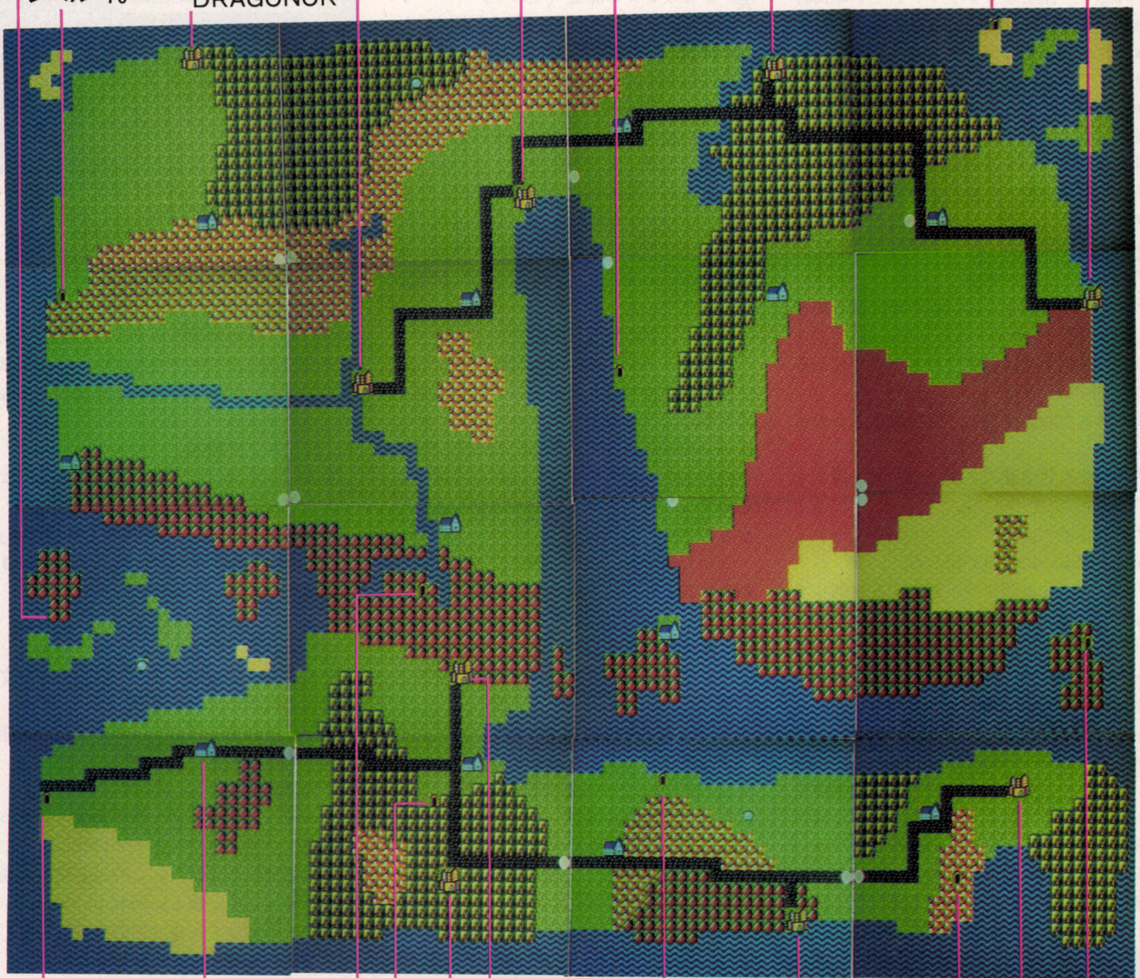
「天地創造の話なら知っているさ」

冒険者は口をはさんだ。彼の顔にはうんざりした表情が見てとれた。

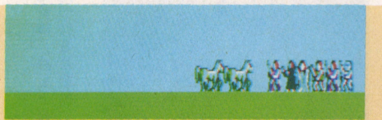
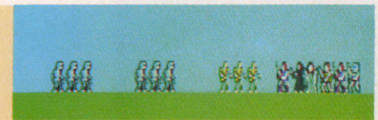
「俺はジェルノアで今，起きていることを知りたいんだ。ここに冒険はあるのか，富

▲さて出発だー。最初の２面だけはすべて完成されているが，後からは自分で作っていかなければならない（自分の歩いた所がマッピングされていくんだ，全部で４×４の16＋α，ＭＡＰがあるんだけど，一応全体ＭＡＰはのっけたからみてね）。

１月♧日　ビデオにタイマー録画されているハズの「無邪気な関係」が映っていなかった。原因は仕組みをイマイチ理解していない父がタイマーを解除してしまったことにあるらしい。



はあるのか」
ソリーは応えた。
「ブラックナイトのことを知っているかね。そいつらの所にたしかに冒険者たちが大勢集まっておる」
冒険者は顔をあげると，瞳を輝やかせながら言った。
「そうだ！そのブラックナイトについて話してくれ」
ソリーは続けた。
「ジェルノアの島は山脈によって二つの地域に分けられておる。北は人間とその仲間，そして少数のオークや，トカゲ人間の住む伝統的な領地で，秩序と良心を奉納しており，南は龍，トロル，巨人など異質な者たちが住んでおる。この二つはこの島の歴史上，常に戦をしておるのじゃ。我々のいるペルノアの町は島の北東のスミに位置しておる………」
「ブラックナイトだよ！ブラックナイトはどうなったんだ！
冒険者はふたたび口をはさんだ。
「待ちなさい！」
ソリーはどなり，テーブルの上をその骨ば

▲ワイルダネス（荒野のことでアウトドアーという言葉もあるがちょっとちがう）エンカウントの画面のアップです（ダンジョンもあまり変わらないけどね）。戦闘はリアルタイムではないので，じっくりと作戦をねることができます。

しかし同じ位楽しみにしていた妹の「あんまり怒っちゃダメだよォ。何かオロオロしちゃってかわいそうだったもん。」という証言とおみやげのケーキに免じて妹にはしっかり仕組みを理解させ，万一の場合に備えるにとどめた（でも見たかったナー）。

った手で叩いた。

「今，話すわい！悪の魔術師ニカデマスの侵略が始まってから，ジェルノアの人々はその部下，無慈悲なブラックナイトに怖れを抱いておる。奴はその脅威の念を維持するため，町から町へと移り，悪逆の限りをつくしているのじゃ。奴らに見つかったら，身ぐるみはがされるか殺されるか二つに一つじゃ」

「ブラックナイトを倒し，ニカデマスを倒すことが私の求めてきた富と名声への冒険だ！」

冒険者は叫んだ。

「奴らはどこにいる」

「ニカデマスがどこにいるのかは誰も知らん。が，ブラックナイトはそうでもない。ジェルノアを旅すれば必ず奴らと出会うじゃろうて」

スックと立ち上がると，冒険者は立ち去ろうとした。

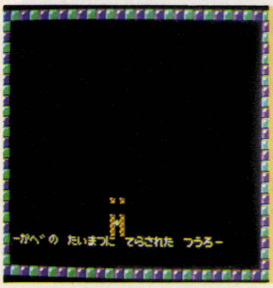
「さっそく冒険者のギルドで仲間を捜すとするよ」

「あとひとつ」

ソリーはふいに大声を出した。

「もし，そなたがブラックナイトを倒しても，新たな，より手強い敵がジェルノアのどこかでそなたを待ち受けるじゃろう。気をつけて行け，これは最後の助言じゃ。成功を祈る，そして神がいつもそなたと共にあるように」

このページを読んでくれている読者のキミだけに，20本のスクロールのうち最初の10本（といってもゲームの進行上はバラバラにでてくるんだけど，ある程度は自分で捜してもらおうという意味もあって１～10までね）を大公開しちゃうとともに，ジェルノアの島のマップを公開してしまおう。



◀ダンジョンに入ってみた。

◀ここも歩いたところがマッピングされるという方式。

SCROOL

①　ジェルノアの歴史（その１）

ジェルノアの島国は長い間孤立していた。人々は皆，自分達のことに忙しく，よその土地には関心をもたなかった。

この状態はつい100年前まで続いていたが，あの悪の魔術師ニカデモスが獣や悪党の軍勢を率いてジェルノアに上陸してくると，たちまちのうちに島は侵略され，ほんの数日でジェルノアは征服されてしまった。

ジェルノアがかんらくしてゆく数日のあいだ，市民の間では，ある勇かんな計画がたてられていた。

②ジェルノアの歴史（その２）

ジェルノアかんらくの数日間，国中の魔法使いが集まり，ニカデモスの勢いに歯止めをかけようと計画をすすめていた。それは神々の力を借りて，９人の魔法使いが９つの魔法のリングを作り，これらの持つ力を結集してニカデモスに立ち向かおうというものだった。

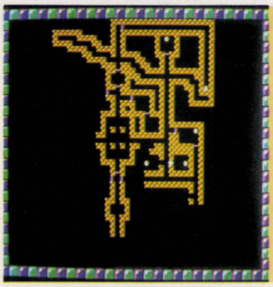
しかしながら，この計画はニカデモスの知るところとなり，隠れ家に軍隊が送り込まれた。魔法使いは全員捕えられ，リングはとりあげられてしまった。

かくて，ニカデモスはジェルノアを完全に征服した。

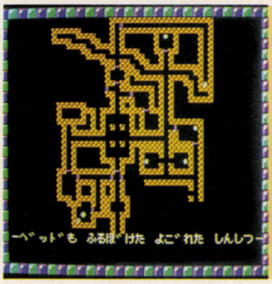
③　ジェルノアの歴史（その３）

ジェルノア征服をおえたニカデモスは，軍隊の他の土地へと送り込んだ。そして，ジェルノアを離れる際，彼に逆らった９人の魔法使いに対する処分を行った。

ニカデモスに強力な呪文をかけられた彼らは，邪悪なブラックナイトとされたのである。体は黒ずみかわりはて，心はゆがめられた。



◀ダンジョンには様々な仕かけが用意されている。



◀これで80％完成。隠しトビラなどは自分が見つけると感動。

▲城に戻ってくると経験値の配分（これがすごい。均一に入るのではないから成長の早いＴＨＩＥＦには少なく，成長の遅いＲＡＮＧＥＲなどには多く配分することができるのでとっても便利）。

今では，彼らは国中をまわり，出会った人々からあり金すべてをうばい，あるいは殺すのであった。こうしてかき集めたお金は，ニカデモスへと送っていたのである。

④　ジェルノア新聞

賢者フィルモンは今日，次のようなニュースを送ってきた。

「トロルキン城，魔法のドアを取り付ける」

J.R.トロルキンの城は，魔法のドアを３つ取り付けた。

１つは，闘技場へのドア。

１つは，地下牢のドア。

そしてもう１つは，３つの魔法のリングの番人のためのドアである。

だが，その使い方についてはなんの説明も得られなかった。

⑤　魔法の池

その昔，ニカデモスの襲撃を受けるずっと以前に，神々はジェルノアの地に，３つの魔法の池を作らせた。この池を訪れた者には幸運がさずかるといわれている。

１つめの池はジェルノアの東南にあり，

２つめの池は北の方角にあるという。

３つめの池は，神話の町ファンタジアの近くにある，スターの北に位置しているらしい。

池は魔法の力で守られており，これに近づくのも，これから離れるのも同じように難しいと言われている。

⑥　J.R.トロルキン

ニカデモスがジェルノアを侵略したとき，人間と獣達とは，ともに戦い敵に向った。９人の偉大な魔法使いも，ニカデモスの攻撃をくいとめるためのすばらしい計画を準備していた。

当時，ジェルノア連合軍の兵隊にすぎなかったJ.R.トロルキンは味方を裏切り，これらの計画をニカデモスに密告してしまった。この裏切りがジェルノアの敗北を徹底的なものにした。

この働きによりトロルキンは大きな城と貴族の称号とを与えられた。それ以来，ト

１月♤日　月マの２月号を見る。早速，恒例となった「誤植さがし」をする。私が関係したところについて言うならば「編集支部」のP.238とP.239 の葉書きに対するコメントが入れ替っていた以外には目立ったものはない様だ。しかし全くの個人的なネタで丸々１ページも使っていいのだろうか……。

▲そして次に，冒険中に取得したアイテムの分配，ここではじめて個人のもちものとなる。USERの番号のでていないものは，もつことはできるが使用できないよーということなんだね。

ロルキンとその家来達はブラックナイトの悪業を支援している。

⑦　９つのリング

９人の偉大な魔法使い達が作った魔法のリングは，島が征服された時にニカデモスにより没収されてしまった。

ニカデモスはリングを破壊しようとした。が，彼の魔力をもってしても，破壊できなかった。

そこでニカデモスはリングを安全に保管しようとした。そのうち３つはトロルキンの城に，さらに３つはドスネビアの同教にあずけられた。だがあとの３つはウッド卿との戦いの時に失われてしまった。それらはジェルノアのどこかに埋れているに違いない。

⑧　ドワーフのダンジョン

ペルノアの町から西南にあたる岡のどこかにドワーフのダンジョンがある。

これはかつてドワーフがこのあたりに住んでいたころの中心地であった。

15年程前，オークがこの土地にせめこみドワーフを全滅に追い込んだ。それ以来オークはダンジョンを司令部として，この地域を支配しているが，ドワーフの指導者であったキルモアと数人の仲間は，オークの手をのがれて，どこかに身を隠しているという噂である。

⑨　ジェルノアの僧院

パインヴィルの西北140マイル，グレード・バイの海岸に，ジェルノアの僧院がある。ここの僧侶達は大変慈悲深く，長年にわたり疲れた旅人をかくまい，親切にもてなしてきた。

噂によると，ここの僧院長は予言の能力をそなえているということであるが，僧院長に会えるのは数人の僧侶に限られているらしい。

⑩　トカゲ人間のダンジョン

グリーニヴィルの北，60マイルにある大森林の一角に，トカゲ人間のダンジョンがある。

トカゲ人間は野蛮で好戦的な種族で，近くのホビットやエルフの部落をおそっている。

このダンジョンには，トカゲ人間の他にも邪悪な生き物が住んでいるという。

と，まあ，これで10本のスクロールを紹介したわけですが，これでやっと半分。あと10本のスクロールと人から得られる情報，メッセージなどを含めるとすごい量の情報となるわけですが，これらの情報をすばやく集め，推理し，処理する。これがこのゲームの勝利への鍵でしょう。

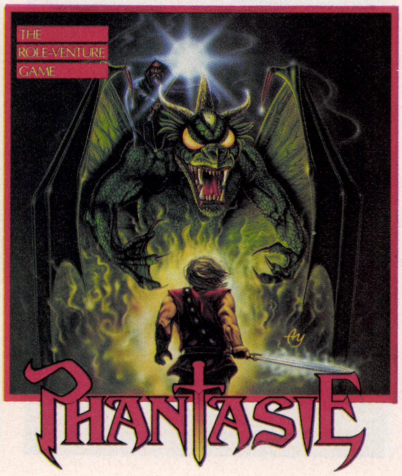
九つのダンジョン

ダンジョンといっても洞窟だけではないのです。このゲームでは誰かの城や寺院などであっても，ダンジョンとすることがあります。

ダンジョンには必ず一つはやらなければいけないことがあります。これをすべてクリアしなければゲームはとけません。そこらのロールプレイングゲームと違って，キャラクタのレベルを上げるだけ，なんてことはないのです。キャラクタレベルは15までしかありません（つまり写真のＤＡＮＤＯＳというキャラクタは，ＭＡＸレベルということになります)。このゲームは一般のロールプレイングゲームの何かをするためにレベルを上げる，ではなく，何かをしようとするとレベルが上がり，次のダンジョンに必要なレベルになっているというしくみになっているのです。（だから，ゲームの謎を解いていないのにレベルＭＡＸってことは，このことを知らずにかせぎをやっていたか，それともいつまでも謎が解けずにはまっているということなんだ，はまっていることを某編集部ではカポッタというんだよ)。

ぜひ，このPHANTASIEの謎をキミ達にも解いてほしい。

▲レベルが上がるとＭＹＳＴＩＣにいってみよう。そのパーティーのスコアを登録してもらえる。ちなみにメッセージは，
　汝らはまだヒヨコじゃ。
　汝らはもう一人前じゃ。
　汝らはまだ神には会えぬ。
　汝らはもうすぐ神に会える。
　汝らは神に会うべきじゃ。
というふうに変化する。スコアはレベル，アイテムなどの要素で決まるのだ。



▲職業は，ＴＨＩＥＦ，ＭＯＮＫ，ＲＡＮＧＥＲ，ＦＩＧＨＴＥＲ，ＰＲＩＥＳＴ，ＷＩＺＡＲＤの６種です。レベルは悲しいことに15までしかないんだ。だからこのキャラクターはＭＡＸレベルなんだ（エッヘン)。ＳＷＩＭというパラメーターを見てください。これが低いと海などを渡るときにおぼれてしまうんだよ（パラメーターが多いんだよな，このゲーム)。

▲で，装備と呪文。

▲そしてリングとルーンを表示する。全部でキャラクターデーターは３画面あるんだ。

X1シリーズ(5"2D)
PC-8801(SR対応5"2D)
PC-9801シリーズ(3.5",5"/2D,2HD)
FM-7シリーズ(3.5",5"/2D)
各9,800円
スタークラフト　03-988-2988

１月$日　クリスマス前に出したハズのサークルの先輩宛の年賀状が「住所に該当ナシ」で戻って来た。あわててお詫びの電話を入れたものの，今頃戻って来られては大迷惑である（まぁ，間違える方が悪いと言ってしまえばそれまでだが……)。

一度は権力者を味わってみたい人向き

歴代の名将8人に挑め！

the ancient ART of WAR

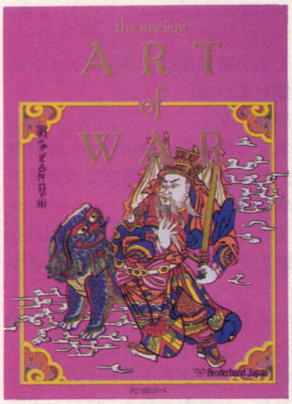
あのＡＰＰＬＥ，ＩＢＭ，ＭＡＣで世界中をわかせた，「the ancient ART of WAR」が日本のパソコンにブローダーバンドジャパンから移植された(今のところＰＣ-9800シリーズのみ)。で，さっそくやってみたので，テレビ番組のようななめらかな進行で写真をフル活用して，レビューしてみましょう。

このゲームを理解してもらうために

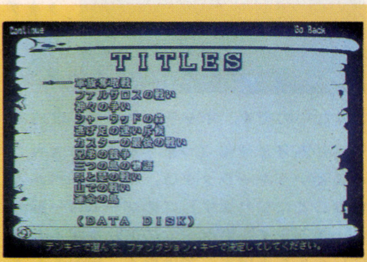
『The Ancient Art of War では，戦闘を続ける体力以外，軍隊を率いる指導者として，戦いの全体的な軍事作戦を計画し実行する，といった頭脳プレイが必要とされます。このゲームに収められたどのシナリオにおいても，あなたは隊の兵士構成，その配置から，用いる武器，行軍のしかた，戦闘隊形に至るまでの様々な決定権を握ることになります。そのためにまず，詳細な作戦計画をたて，すべての部隊の動きに目を光らせて的確な指示を与える。そしていざ敵と交戦する場面，個々戦闘に臨機応変な戦法で臨むことが必要です。』

という風にパッケージには書いてあるんですが，そのとうりです。このゲームには，難しいルールというのがないんです。あなたがこのゲームをプレイするために必要なのは，指導者としての判断力なのです。

PC-9801/E/F/M, VM(5"2DD/2HD)
PC-9801/U/UV(3.5"2DD)
各9,800円
㈱ブローダーバンドジャパン　03-341-1131



◀なにからなにまで，「ショッキングピンク」，箱をあけて，マニュアルを見るとこれまでピンク，なんてハデなんだ。ソフト屋さんで目立つことまちがいなし。



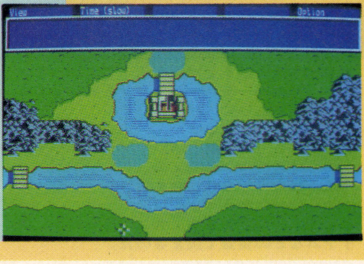
▲ART of WARには最初から11本のシナリオが用意されているんだ。

▲コンピュータの思考ルーチンはこの８種から選べます。いずれも名将と謳われる８人の指揮官です。

左上から様に，アテナ，アレキサンダー大王，ジェロニモ，気狂いイワン，ジュリアスシーザー，ジンギスカン，ナポレオン・ボナパルト，孫子，となっています。

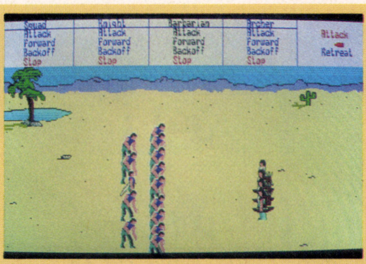
▶これは一番最初のシナリオ，「軍旗奪取戦」。このシナリオに勝てるようになったらもうこのゲームのコツはわかったと見ていいでしょう。それで人みたいなのがいるけどこれは部隊を表します。

▼これはもっとも簡単なシナリオ「神々の争い」，単なるカケッコです。が，慣れないとなかなか勝てませんよ。

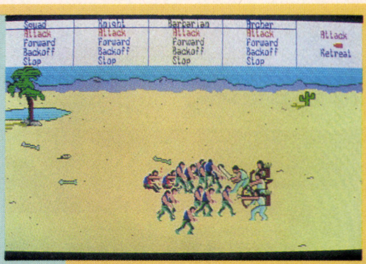


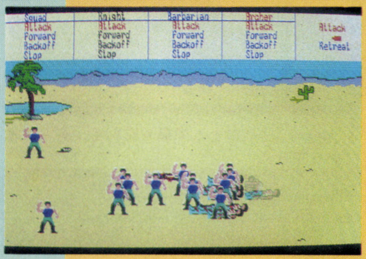
1月¥日　テスト期間に入る。私はもともとヤマを当てるのが下手だと思ってはいたが「ここだけやっていなかった」という所が大当り，それも２科目続けて……となると，もうこれは一種の才能と開き直る他ない。しかしそうも言っていられない。まだ山ほど残っているのだから。

▲こういうシナリオは戦闘重視ですね。

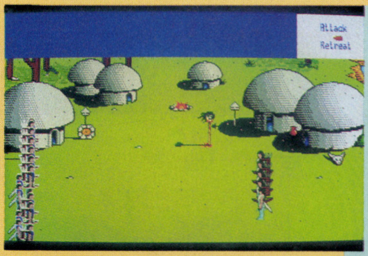


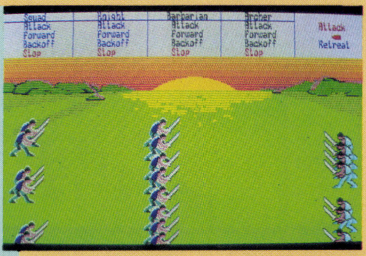
▲いったん戦闘が始まるとＺＯＯＭコマンドをつかってリアルな戦闘風景が見られる。

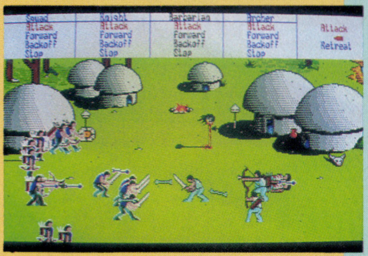


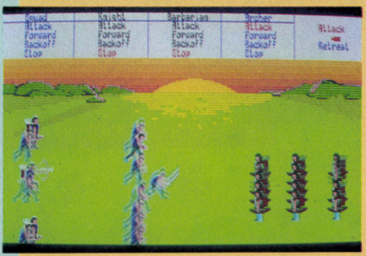


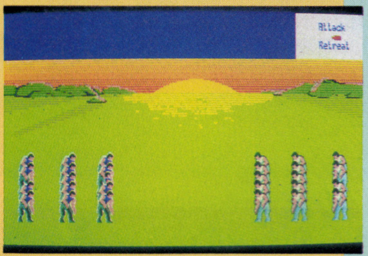
▲見て下さい，この血みどろの戦いを。

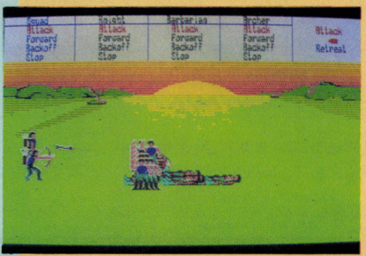




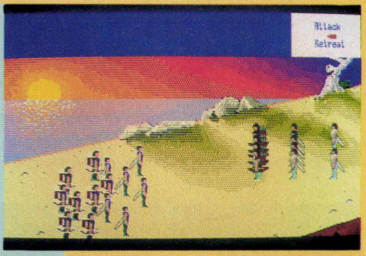


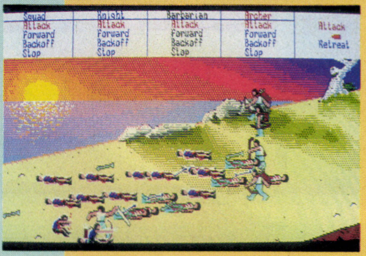




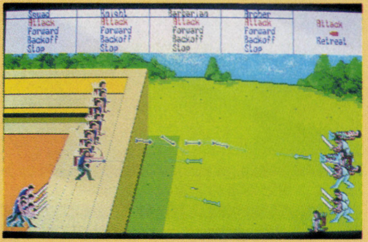


▲見て見て，すごい背景がこっているでしょう。部落内部と夕日（朝日？）の平野。





▲こういった傾斜地では，上にいる方がなにかと有利。ただグラフィックにこっただけでなく，こういった戦闘モードにも，ちゃんと地形が影響するようになっているんだ。



◀対砦の画面。この局面ではアーチェリー部隊，つまり弓矢でしか意味がない。

▶負けたときの画面。くやしいー。

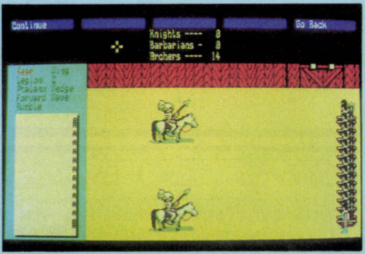
▲全体マップ表示中はオプションでこのようなモードが選択できます（これは兵士達のコンディション）。

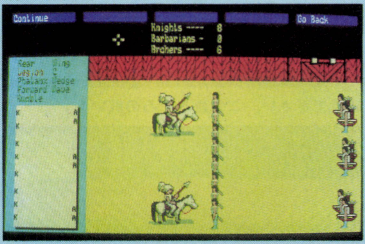
▶勝ったときの画面。まっかせなさい。

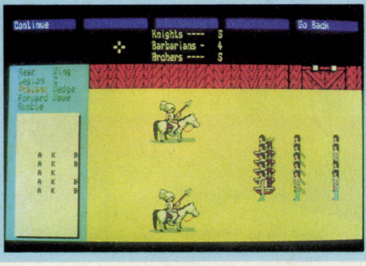
◀森での戦闘シーン。この他にもまだまだいっぱい背景が用意されている。これを見ているだけでもあきないネ。

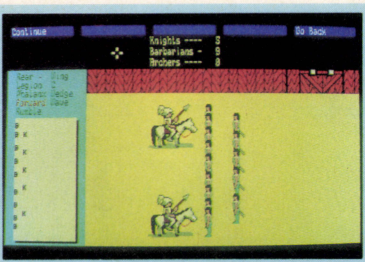
１月□日　そういえば今月は，多部田先輩，松田先輩も試験とのこと担当さんの困った顔（笑い顔かな）が目に浮かぶようだ。富美ちゃん通信のネタ，みんなの試験問題大公開なんてやっぱりダメだろうな。

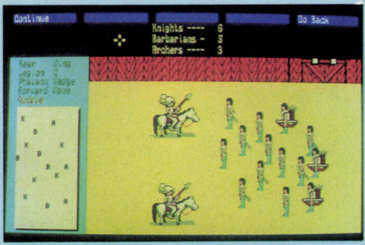
ここではいろいろなフォーメーションを紹介します。フォーメーションにはいろいろありますが，それぞれの隊形の長所，短所をよく見極めないといけません。

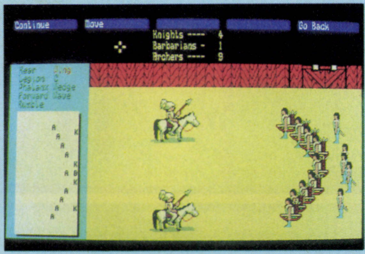

▲〔Rear〕：弓兵にとって最も有利で，彼らを危険から守る。

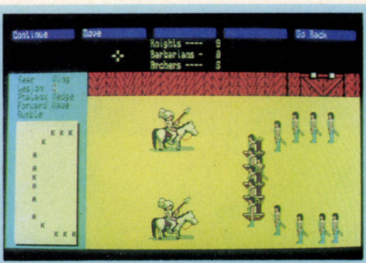

▲〔Legion〕：「歩兵軍団」が用いたフォーメーションで，〔Rear〕同様，味方の弓兵を守ってくれる。

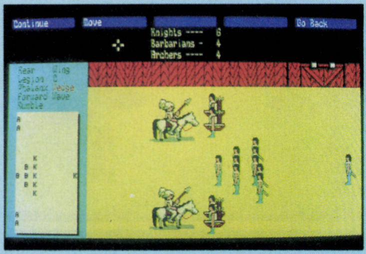

◀〔Phalanx〕：「密集軍団」隊形。

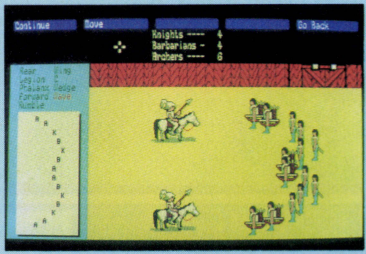

▲〔Forward〕：蛮人を擁する部隊が弓兵を相手に戦う場合に有効。


▲〔Rumble〕：ばらついた隊形という意味で，一見統制がとれていないようだが，弓兵を安全に配置している。

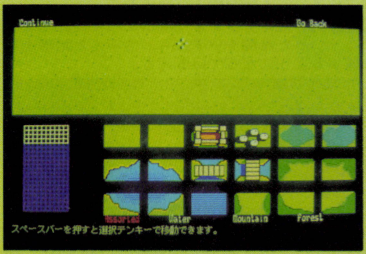

▲〔Wing〕：ここからの隊形はユーザーがエディットすることができます。

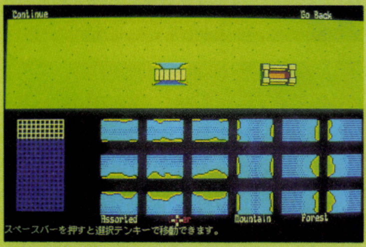

▲〔C〕：兵の種類は，Archer, Knight, Barbarianの3種を選択し，Editするのです。

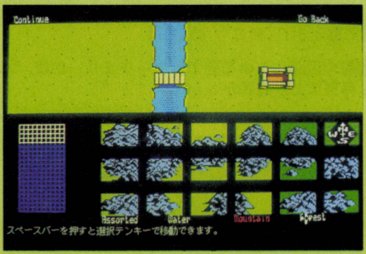

▲〔Wedge〕

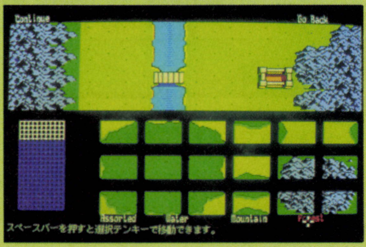

▲〔Wave〕

また，このゲームは自分でシナリオをつくることもできるんだ。

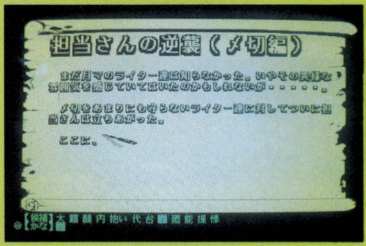

▲まずは橋などを配置してみようかな。


▲こんな感じかな。


▲だいぶ川らしくなったぞ。


▲おっ！山がいい感じだなー。

▲よし，旗と部隊の配置だ。



▲そしてストーリーを作る。(おやっ，どっかで聞いたような話だな)。ディスクにセーブして出き上がり。

1月❁日　多部田先輩のところへ清書しに行ったら，これから洗車するのだと言う。彼が洗車をすると次の日は雨，というジンクスはわりと巷で有名なので，明日授業があった私はとりあえず反対した。ここのところ続いているお天気を崩したくなかったし……。果たして次の日は雪であった(ウソみたいなホントの話)。

ギリシャ英雄伝説

黄金の羊

呉　英二

前回までのあらすじ…。

イアソン王子ひきいるアルゴー船は，黄金の羊の毛皮のあるという，“コルキス”目指してギリシャを後にした。

長い航海には，怪物たちとのさまざまな戦いがあった。

そして，今…アルゴー船がたどり着いた島でおこったことは……。

5.キュージコスの悲劇

イアソンを始めとするアルゴー探険隊の一行は，エーゲ海を渡りレムノス島に着いた。

住民の歓迎を受け，充分な水と食糧を積んだアルゴー船は，再び出発し，エーゲ海からヘレスポントス海へと入って来た。

ここは，黄金の羊がプリクソスとヘレの兄妹を乗せてコルキスまで飛んだ時，ヘレがこの海へ落ちた所から名づけられたのである。

一行はレムノス島より200kmの航海を無事終え，ヘレスポントスの島キュージコスに着いた。

若きキュージコス王は后のクレイテーと結婚したばかりで，国中が喜びにわいていた。

そこへ英雄達がおとずれたのだから，人々のフィーバーぶりはひとしおである。

キュージコス王は国をあげて歓迎し，お祭り騒ぎが3日3晩続いた。

さて，いつまでもうかれているわけにもいかず，島を去る事となった。その時，キュージコスの占い師，ペラスゴスは，潮の様子を占った後，夜出発するように勧める。

アルゴーの一行は，夜出発するのは危険であると考えたが，王に信頼のある占い師の言葉は絶対である。

彼らは島の人々と別れをおしみつつ，夜の海に帆を上げた。しかし，出航して間もなく，逆風に会い，散々風に遊ばれ，方向もわからないままどこかの岸に着いた。

「船をしっかりつなげぅ！」　船長の声が飛ぶ。

「おい，ゼーテス。この風なんとかならないのか？」強者イーダスがいやみっぽく言う。

「どーせ，オイラは北風の子だからね，こんなつむじ風は手に負えないんだよ。なァ，カライス。んっ？　何見てんだ」。

「ちょっとあれ見ろよ。岸の方に人がいるぜ，灯がいくつもあるだろう」

「ああ，随分あるな。まだ沢山集まって来るぜ。お，おい。奴ら武器を持っているんじゃないのか？　間違いねぇぜ。今光ったのは槍の先だ。大将はどこだ？ 小船に乗って岸へ向ったのか？ そいつは大変だっ！やばい事になるかも知れんぞ。俺達も行こう。」

その時，あなた（イアソン王子）はまだ船室にいた。外の様子がどうなっているのか知らなかった。が，あなたの身を案ずる勇士達は，小船に乗り，武器を抜いて岸に向った。

一方こちらは岸辺の国ドリオニア。キュージコスの辺境にある土地である。突然やって来た大船に，ドリオニアはハチの巣をつついた様な大騒ぎとなった。アルゴー探険隊の話しはここまで伝わっていなかったのだ。

「なんだなんだなんだ，あれは一体何だべ」

「どうしたどうしたどうしただかやァ」

「なんだあの船の大きさは。一体いくつの帆があンだ？」

「さっきから数えてんだけどもよ。10以上がどうしてもわからねえ。」

「おめえ，ひょっとして10以上の数知らねんじゃねえの？」

「へへ，当った」

「とぼけてる場合ではねえぞ，早くみ

ルールと判定法

ゲームのやり方

何も指定のない時はプレーヤーの判断で選択し，示された番号の文へ飛びます。番号が示されず，“**元に戻る**”と書いてある時は，その文に**来る前の番号**に戻ります。“**0から9までの数のうち**”と指定があった時は，プレーヤーは0から9までの乱数を選ばねばなりません。例えば，本誌の適当なページをパッと開き，ページ数の2ケタ目をとるなどします。

また，手に入れた持ちもの，通った番号は，必ずメモしておいて下さい。ゲームが進むにつれ，大変重要になってきます。

生死の判定

今回のイアソンのライフポイントは10です。

航海日数は関係ありません。ページの余白などに残りのライフポイントと今までの航海日数を書いておきましょう。

1月●日　母が何年かぶりに風邪で倒れた。従って久しぶりに私が買い物に行くこととなる。帰り道の私の姿と言ったら前カゴに大きな袋を二つ入れ，後ろにはトイレットペーパーを積み，つぶさない様に右手でパンを振り回しながら自転車を走らせるという主婦そのものであった。母の偉大さを改めて感じた1日である。

んなを集めるだよ。あれはきっと海賊の船に違げえねえ。」
「ええっ!! あれがウワサの大海賊け? そうだ奴らは何でも，デケエ船に乗ってせめて来るちゅう話しだな。」
「ココココ，コエエなァァ，どうしよう。」
「なにふるえているだ。この根性なしが，それでもおめえはドリオニア人か。戦うだよ。たとえ最後の一兵たりとも，敵に後ろは見せちゃあなんねえ。」
「あ，あれ見イ。やっぱりそうだ。奴ら武器さ構えてこっちィ来るだぞ。」
「大変だ。鐘鳴らせえ。太鼓たたけえ——。夜襲だァー，夜襲だぞォー。」
「オラ達だけじゃいつまでも持つめえ。早く国王様に知らせるだ。 伝令！早く馬さ乗れェーっ！」
「来るぞ来るぞォー。岸へ上らせるな。槍を投げろォ——。」
村人達は，小船の勇士達に向け槍を投げた。
「畜生，槍なんか投げて来やがって。冗談じゃねえや，当ってたまるかい。」カライスはさっと背中の翼を広げて宙に飛んだ。
「すぐに逃げるとはなさけない奴だ。なあカストール。」 敵の投げた槍を左手でワシづかみにしながらポルタスが言う。
「ああ，こんなのはなんて事はない。」答えたカストールは右手の人指し指と中指，それに中指と薬指の間に一本ずつの槍をはさんでいる。
勇士を乗せた船は，ついに岸に着く。すると喚声が上って武装したドリオニアの兵士がこれを向え撃った。
「大変ですぞ。王子。上陸しようとした勇士達が攻撃を受けています。どうやら海賊供の島にでも着いたようですな，どうしますか？」 船長があなたに聞いた。

仲間を助けに行く 210へ
戦いをやめさせる 205へ

200 あなたは木立ちの間に身をひそませた。

0から9までの数のうち
偶数なら 208へ
奇数なら 216へ

201 相手は戦闘能力を失い，地面に横たわっている。

とどめをさすなら 209へ
相手の顔を見るなら 206へ

202 仲間達はかなり善戦している様だ。岸のあたりには敵の姿はない。 217へ

203 あなたは闇の中を進んだ。と，何かに足をとられて前に倒れる。つまずいたのは一本の槍だ。その近くには人が倒れて動かなくなっていた。見なれない粗末な武具をつけている。明りを近づけると，彼が何かをにぎっているのがわかった。近くの草を刈ったらしいが，少しよい匂いがする。この匂いはあなたの記憶にあるものだ。
そう，薬草の“モーリュの葉”だ。その力はあらゆる毒や呪いを消すと言われているのだが，またその草の液はキズをもいやすそうだ。あたりを探すと3枚の葉をつけた草が見つかった。もし，あなたがキズを負っているのなら，茎をかんで汁をつけるが良い。
ライフポイントを10に戻すことができる。持ち物メモに**“モーリュの葉3枚”**を付け加える事。 216へ

204 あなたは仲間と供に戦いに参加した。相手が仲間でない事を確かめ，2人の敵と戦う。
相手のライフポイントは，それぞれ5とする。

イアソンの攻撃
0から9までの数のうち，0～7なら敵のうちどちらでも好きな方のライフポイントを1つ下げる。8，9ならそのまま。

敵の攻撃
0から9までの数のうち，0～7ならそのまま。8，9ならイアソンのライフポイントを1つ下げる。敵の攻撃は2人とも生きているなら二回続け，1人なら一回行って，イアソンの攻撃に戻り，くり返す。

イアソンが死んだら 214へ
敵を二人供倒したら 216へ

205 「どうやってやめさせるのです？ もたもたしていては，いくら屈強の者達とはいえ，多勢に無勢，仲間を失ってもよいとおっしゃるのですか。もう一度お考え直し下さい王子！」船長はあなたに強く言った。元へ戻る。

206 あなたはせめて敵の顔を見届けようと，かがみ込んでヘルメットに手をかけた。

0から9までの数のうち
0，1なら 219へ
その他なら 225へ

207 持ち物にキズの薬を

持っているなら 221へ
持っていないなら 224へ

208 ワーワーと言う争いの声が聞こえて来た。それは次第に近づいて来る。剣と剣を打ち鳴す音，断末魔の絶叫。すぐそこまで戦いが迫っている。

戦いに加わるなら 204へ
様子を見るなら 212へ

209 敵にとどめをさすと，彼のヘルメットをはずす。そこに見たものは何とキュージコス王の顔ではないか！ 226へ

210 あなたはいくらかの者を船に残し，皆を連れて岸へ上る事にした。現に戦いが行われている以上，じっとしているわけにもいかない。
勇士達は小船に分かれてそれぞれ岸を目指した。右手の岸の方では激しく戦闘が行われている様だが，左岸の岸は静かだ。

右手の方へ上陸するなら 202へ
左手の方へ上陸するなら 220へ

211 敵はなかなか手強いぞ。敵のライフポイントは10である
0から9までの数のうち，0か5ならイアソンのライフポイントを一つ減らす。2，4，6なら敵のライフポイントを一つ減らす。それ以外ならやり直し。
あなたのライフポイントが0になるか，敵のライフポイントが1になるまでくり返す。

あなたが死んだら 214へ
敵が死にそうになったら 201へ

212 じっとしているのは利口ではなかった様だ。どこから飛んで来たかわからないが，槍があなたの足をかすめキズを負わせた。思わず痛みで飛び出した。

ライフポイントを一つ減して 204へ

213 タイマツの明りの中にポルクスの顔が浮び上った。格闘技チャンピオンのこいつとでは相手にならない。しかし，この暗がりでは同士撃ちも充分に考えられる。さてどうするか?

仲間を集める 218へ
前進する 203へ
様子を見る 200へ

214 イアソンの旅はキュージコスで終った。もう一度始めからやり直してほしい。

215 次第に王の顔に赤味が戻って来た。一命をとりとめたのである。事故とは言え，大きな悲劇を召く所だったが，最悪の事態はまぬがれた。
227へ

216 「王子，ご無事でしたか？」声の方を見ると，知恵者のアンカイオスが側に寄って来る。「始めの敵は大した事ありませんでしたが，新手がが続々加わっています。しかもよく訓練された兵士の様で馬もかなりいます。

1月★日 最初の難関である語学の試験を何とか切り抜け，3日分たまっていた「無邪気な関係」のビデオを見ていたら何となく朝の4時30分頃までかかってしまった。今日が原稿の〆切だと言うのは多分，気のせいだろう……（どこかで聞いた様なセリフだなぁ）。

「馬も？」　イアソンはちょっと首をかしげた。海賊達が馬を繰ると言うのはあまり聞かない。しかもかなりの数となると何か変だ。

「まだ我々の仲間達は敵の本隊と衝突していませんが，まともにぶつかったら苦しい戦いですね。」

「何か良い考えがあるのか？」　あなたはアンカイオスに聞く。

「この闇を利用して敵を混乱させるのがよいでしょう。散兵戦術をとるのです。バラバラになって敵中に入り込み，敵の同志撃ちをさそいます。なあにこっちは殺しても死なない様な連中ばかりですから心配はいりませんよ。」

「しかし，どうやって仲間にその作戦を伝える？」

「ええ，もう口込みで伝えてありますからね，いつでも口笛を合図に突撃できるはずです。さ，こっちですよ。」

案内されて行くと，林を抜けた所に大勢の兵隊が集まっているのが感じられる。中の方に馬に乗っている者達もいる様だ。

「王子，ザコは俺達にまかせて，あんたは敵の大将を探して下さいよ。」　カストールが肩をたたいて言う。

「よし，突っ込もう。」　あなたが言うと，アンカイオスは口に指を当てた。

するどい音が響くと同時に，英雄達は木々の間からどっと飛び出して行く。あなたもしゃにむに敵の中央部あたりを目がけて突き進む。

待ち構える敵の兵士達は両脇をガードするカストールとポルクスによって，ポンポンはじき飛ばされて行った。

後はもう何がなんだかわからない。全体が大混乱だ。と，あなたの目の前に立派に武装した戦士が馬に乗って現れた。

相手をうかがうなら　223へ
戦うなら　211へ

217 少し行った所で，木陰から何者かが飛び出して来た。

剣で戦うなら　222へ
様子を見るなら　213へ

218 「おーい，みんないるかーい」でかい声でみんなを呼んだ。まわりにいた仲間はあわててあなたの口をふさぐ。当り前だ，こんな所ででかい声を出せば敵に居所を教える様なものだ。

しかし，もう遅かった。集まって来たのは敵兵ばかりである。あっと言う間にあなたの回りに槍ぶすまができた。

214へ

219 と，敵は最後の力をふり絞って隠していた小刀をあなたの喉に突き立てた！　214へ

220 船を静かに岸に近づけると，突然木々の間より矢を射かけられた。待ち伏せだ。盾でふせいでいたので大事にはならなかったが，むき出しの左腕をやられた。矢を抜き，キズを布でしばる。利き腕でないのは幸いだが，ひどい痛みである。ライフポイントを2減らす。

あなたは逃げようかどうか迷った。すると上空で翼の音がして，大きな影が2つ木立ちの中へ飛び込む。続いて数人の悲鳴が起き，やがて静かになった。ゼーテスとカライスが敵をかたずけた様だ。よく見えないが手を振って合図を送っている。

あなたは腕をかばいながら上陸した。

217へ

221 いそいであなたは王の手当てをする。

後は神に祈るのみである。

0から9までの数のうち
偶数なら　224へ
奇数なら　215へ

222 あなたは素早く相手に向けて剣を振り降ろした。相手の姿はふっと消え，次の瞬間顔面に強い衝撃を受け引っくり返った。ライフポイントを1減らす。

頭がフラフラするが，次の攻撃に備え剣を出す。——が相手は動かない。あなたは用心しながら起き上った。左の目がはれて来た様だ。これでは美男子もだいなしである。

「大丈夫かね，王子さん。」と相手が口を開いた。「いきなり切りつけて来るから，つい手が出ちまったんだ。かんべんしてくれ。」　213へ

223 この様な状況で油断するとは！　相手はすかさずあなたに槍を突き出した。見事な腕だ，ねらいたがわずあなたの胸を貫いたではないか。

214へ

224 手当てのかいもなく，王は息を引きとった。　226へ

225 相手の顔をのぞき込んだあなたは，全身の血が氷る様なショックを受けた。なんとそれはあなたを歓迎してくれたキュージコス王ではないか！　船がたどり着いたのは海賊の島ではなく，元のキュージコス島だったのだ。　207へ

226 お互いを海賊と間違えて戦い，その上句に心温い若き王までも殺してしまうとは。知らせを聞いた后のクレイテーは嘆きのあまり自から命を断ってしまった。仕方のない事とは言え，探険隊の英雄伝説に大きな汚点を残してしまったのである。　227へ

227 キュージコス軍も大きな被害を受けたが，アルゴーの一行も全員無事ではなかった。数名の水夫と舵手のティピスが死に，ヘラクレスとヒュラースが行方不明となってしまった（これまでのシナリオで死んでしまっていれば始めからいなかったが）。

しかし，一行は気を取り直して東を目指して出航する。

以下次号

マイコン読者に送る！「ARGO」耳より情報！

さて，先月号のマイコン誌上でも御紹介をいただきました，パソコンゲーム“ARGO”のゲームについて，ヒントをちょっと一言。

遠くはなれたコルキスの国へ行くためには，天馬ペガサスをとらえるために，マケドニアにあるタワーの中にいる誰かの力をかりなければならないのですが，タワーの入口がなかなか見つからないようです。

タワーはマケドニアの北東，つまり右上の方に入口があります。入口の近くには女神ヘラがいて，“とうをさがしなさい”と言うと思いますから，そのあたりをくまなく歩き回って下さい。**入口は画面には現れません。**ある所へ行くとタワーの中へワープします。

マケドニアのマップを村の商店で買えば，ヘラの位置は簡単に見つかるでしょう。

なお，タワーの中のマップもありますが，**一階の壁の中に隠れています。**もし見つからない時はがんばってマッピングしましょう。

“ARGO”は全8面のうち，マップがないのは，最後の“ポリムス”だけです。しかし，後の方になるに従い，マップを見つけるのがむずかしくなるでしょう。全国の“イアソン”君，めげないでねっ！

現在，“ARGO”は他機種への移植を考えております。機種によってはむずかしいのですが，たくさんのはげましのお電話をありがとうございました。

（呉　英二）

1月？日　試験が終ると待ちかまえている寒稽古の集合が朝の8時だと聞かされる。「冗談じゃナイ！」と友達とブーブー言っていたが，鏡開きの時に会った他校の先輩は早朝稽古が6時30分からで家が遠い彼女は4時30分に家を出るのだと言ってたっけ。それを思えばまだまだ甘いのだが……あーやだやだ。

久々のK子さん監修

こちら編集支部

なんと！おどろいて下さい。今月は多部田ファミリーが試験のため，私，K子が久々の登場！86年7月号以来というから，すごいですね。思えば長い月日であった…。

と，感傷にひたっている場合ではないので，ハリキッテまいりましょー。

ゲームソフト㊙情報局

◎BPSの「THE BLACK ONYX」(多分全機種）で，

◦新しく5人つくる。

◦その内の3人でゲームスタート。

①レザー・ソード・コイフ・Sシールドの装備を全員そろえる（金持ちを途中で仲間に加える)。

②セメタリーの地下で戦う。

③敵が金を出さなくなったら，3人ともセーブし，起動しなおす。

④同じ3人でまた始める。

※2600ゴールドたまるまで②～④をくり返す。

⑤セーブする。

⑥他の1人・前の3人の順でロードする。

⑦他の1人に3人でフルプレート・バトルアックス・ホーンドヘルムを買う。

⑧他の1人だけをセーブする。

⑨別の1人と前の3人をロードし，同様にする。

（この様にして…金を使った人はセーブしない…残りの3人も装備する)。

・最初の3人と同じ位まで，他の2人のレベルを上げる。

・ここで初めて5人といっしょにロードし，廃虚などでレベルを上げる。

・しばらくしたら井戸におりる（クラーケンもたぶん殺せる)。

・だれかが11000ゴールドたまったら，タバードを買う（もちろん全員に，金を使わずに)。

・カラー迷路のナゾを解けば，天上界が君を待っている！

P.S.　起動し直すところと，金の使い方が裏ワザなのですが，わかってもらえましたか？

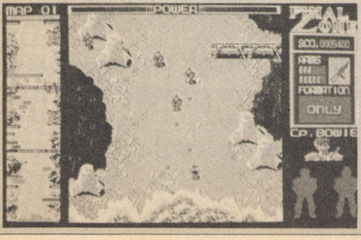
(福島県支部長・七島直毅)

◎「FINAL ZONE」(X1用)

ポイント－2をクリアすると，ポイント－2でヴェルダー大佐を見たと言っていますね。

そこでポイント－2でヴェルダー大佐をさがすと…いましたね。

他の兵士とは少し違っていて，ヘルメットをつけていません。そこでヴェルダー大佐を殺してから，クリアすると，次はマップ00のナスカ面。敵は強いし，隠れる場所もない。



腕に自信のある人は，挑戦してみて下さい。

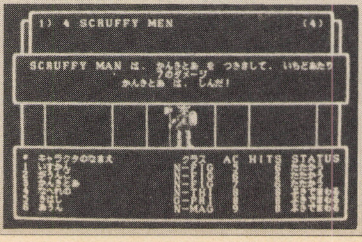
(東京都・高橋　誠)

◎PC-8801版「ウィザードリィ」

例のKEYの拾える部屋へ行きます。するとメッセージが出て，それに従うと誰かがKEYを拾いますので，すぐにCAMPモードに入り，一番荷物の少い人にTRADEします。そして，CAMPモードを抜けると，またメッセージが出て，KEYが拾えます。

これを繰り返すと，6人全員，KEYを持つことができます（かといってKEYは1つあれば，充分なので全然役に立たないワザですが，暇な人はどーぞ)。なおこれは，1Fしか確かめてませんので，あしからず。

(大阪府支部長・八木　悟)



月刊マイコン販促作戦

新入社員作戦

今度，新入社員のテストの時に，「次に来る時は，月マを100人に売って，住所，氏名，年令を書いて持ってこい。」と言い，最後に，「もし売って来なかったら……。」とおどす！まっこれで少なくとも，一万部は増えるだろう!?

(大阪府・奥定　修)

★試験には間に合わないけど，入社式までの宿題にできそー！

実践お年玉クイズ番外編

私は1月号を見て，あの「鬼だって笑うお年玉クイズ」の⑩ガラクタセットが，どーしても欲しかったので，母からお年玉を前借りして，月刊マイコンを10冊買った。応募シールが10コ集まった。10コのシールを切りとり，葉書き10枚買った。別冊「よろしくカンパニー」のP.44を見た。締切りは12月25日だった。私はフッとカレンダーを見た…今日は…12月26日だった。

(月刊マイコン10冊をまくらに寝ている石川県支部長)

★しめて6千2百円…きみは支部長の鏡！めげずに強く生きよう。

✣T－ROOM✣　最初，Y－COMちゅうのがなんやわからんかったが，わかってみればなんのことはない，よろしくカンパニーの事じゃったんじゃなあ。ちなみにわしゃあ「マイコン」は1年前から読んでいたが，買ったのは初めてだったぞなもし。のせてくれたら毎月買っちゃうぞえ。

山形県・M.SPECIAL

【こう言う人，以外といるかもしれない。(多部田)】

マイコン,ラジオに殴り込み作戦

とうとう，マイコン販促作戦も究極の時代に入った。(？)

この作戦は，まずマイコンのギャグの精鋭を集め，マイコンズまたはＹ－ＣＯＭズ(なるべくください名前がよい)などをつくり，とんねるずのオールナイトニッポンに殴り込みをかけると同時にマイコンの名を広めるというものである。

そうすれば，個人の名誉にもなる（名誉と思うかどうかはその人しだいだが)。

今現在チームを組んでハガキを出しているのは土木ズだけなので，なんとかなるだろう。もちろん土木ズに勝つパワーが必要である。

つまり，メディアの力はすんごいよ，と言いたいわけだ。これが。

そしてもし，あのヒットメーカー，とんねるずがマイコンを気に入ってくれれば，マイコンはガンガン売れます。…たぶん。きっと……勘だけど。

(福岡県・俺は後からこっそりこいつで狙おう)

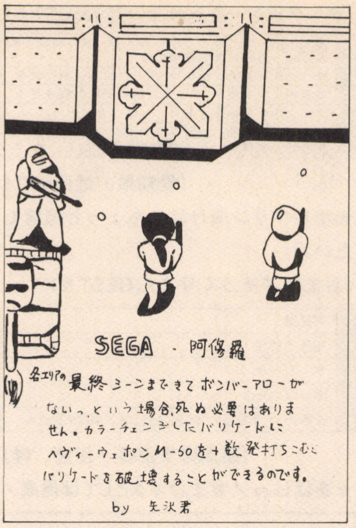
★言わせてもらえば，マイコンもメディアなのですが…。

文芸部作戦

◦あまり活発でなく，部費の90%を秋の文化祭に使う。
◦本をすさまじいくらい読むので，知識は深い。
◦ワープロ等に興味がある。
◦イジョーに活字への執着心が強い。

という特徴のある文芸部に，月刊マイコンを買わせるためには！

1.まず，なにげなくパソコンの話をする（これは，相手には知識量があるので，多少専門的でもＯＫ！)。
2.なにげなく，月マを取り出し，ペラペラとめくって話を続ける。
3.そこで，自分が載っているとこを（ＭＲなり，ＴＲなり）見せる。すると，相手の活字への執着心はみなぎってくる。



▲(長野県支部長・矢沢慎一)

4.そして，１か月後，またもや１～３をくり返す。と，自分の文字を活字にしたい彼らは，仲間が全国的に活字となって載っているのに耐えられなくなり，われわれも載ってやる！と，月マを買い始める。
5.買い始めれば，簡単だ。彼らはやみつきになり，載ったら載ったでよろこんで買い続けるだろう。

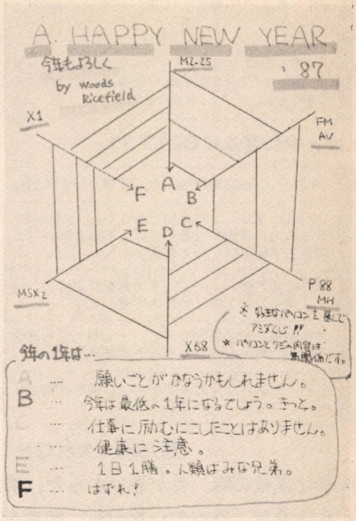
※ただし，自分が数か月連続で｢月マ｣に載らなくてはならないこと，人数があまりいると思えない部であることから効果的とは思えないが，チリも積もれば山となる。１年買えば，6360円！

(埼玉県・Ｙ－ＣＯＭのＭＲ大使館大使　翡翠岳舟)

★文芸部の人，読んだら怒るだろーなあ…。

大気圏外作戦

①多部田くんがロケットに乗り込み，月のあたりに「月刊マイコン530円」と書いたチラシをまいてくる。たくさんまいてくる。
②すると，アメリカの宇宙飛行士が見つけ,「おお，なんだ。」と地球に持って帰る。
③すると,「こんなものが宇宙にあった」「どんな本なんだ？」といったヤジ馬



▲私は…健康に注意でした。
（熊本県支部長・森田隆利）

が買い，100万部を超え，多部田くんは電波新聞社に一生の生活を保障される。
④また，それを見つけた宇宙人が「宇宙に来てまで宣伝するとは，どんな本だ？」とマイコンを地球まで買いに来る。これを通じて，地球と友好関係を結ぶ。多部田くんはもはや宇宙のヒーローとなる。マイコンもついに50億部を超える。
⑤みんな，はっぴい。

(新潟県・中村久生)

★ふ～ん，それでロケットに乗る資金は，誰が持つんでしょーねぇ～。

なんでもBEST 5

出たがりＫ子というあだながついたかどーかは，わかりませんが，私が思ったなんでもＢＥＳＴ５です。

〈通勤電車の妙な人BEST 5〉

1	傘をゴルフのクラブに見たてて，おもいっきり振りまわしてるサラリーマン。よくいるんだよねぇ。
2	ホームにみーんなキチンと並んでるのに，なんとか座ろうとして，プレッシャーをかけながら前進し，気づいたら，一番前まできてるおばさん。
3	夜遅い電車の中で，つり革にぶらさがったり，さか上りしてる，酔っぱらいのおじさん（ホントにいたんですよ！)。
	人の迷惑も考えず、朝の電車の中，座席をぜーんぶ占

✣新しく「アニメ研究会」なる物を結成しました。部員も17名ほど集まった，しかし今まで最高でたったの６名しか出てこない。西校のアニ研会員は一体何やってんだぁぁ。とっとと出てくるのだ。

あわっ(徳島のこと)・支部長であるところの白いＦＰ

【会長からのお言葉です。ちゃんと出席するように。(富美)】

4	領して横になり，熟睡している，ヤのつくご商売のニーサン。
5	耳が割れる程，ウォークマンのボリュームを大きくして，五木ひろし全曲集を聞いてたおばさま。おかげ様で朝からこぶしがよくまわります。ハイ。

〈授業中に寝る奴BEST 5〉

1	「ママー！」と寝言で叫んだ，マザコン少年S君。
2	「今日は，プリントで自習しなさい。」と言って，教壇の上に新聞紙を敷いて寝た不良教師H（この先生の授業はいつも自習です)。
3	寝汗で教科書，ノート，その他をグショグショに，濡らしたとなりの席のG君。
4	姿勢の悪いまま居眠りをし，イスからころげ落ち，頭を打った我がクラスの委員長T君。
5	とっても大きなイビキをかき，授業を妨害したと，いつも怒こられる自分(?)…。

（群馬県・大村哲也）

★私は高校の時，目が悪いからと，前から2番目に座っていながら，授業を受けた記憶の少ない人間です（実はそこが死角だなどとは，口が裂けても言えません)。こんな私でも幸せになれるでしょーか？

〈多部田くんの得技・僕の想像BEST 5〉

1	担当さんを怒らせること。
2	原稿をてきとうにうめること。
3	〆切り破りの常習犯！
4	ディスコに遊びに行くこと。
5	パックマン・プログラマーの神童。

これはあくまでも，僕の中の多部田像であります。

（山口県・Cherry橋本）

★毎月，担当さんの血圧を上げているのは事実です。

▲進学決定！おめでとう！
（茨城県支部長・大嶋勝行）

〈タベタ氏を一生忘れない方法BEST 5〉

1	美人の姉，妹，いとこがいる人は，タベタ氏と結婚させ，無理にでも親戚になる。
2	タベタ氏を捕えてホルマリン漬けにし，家に飾る。
3	就職先に火を放ち，マイコン編集部に就職させる。
4	タベタ氏の背後霊となり，一生つきまとう。
5	1日に6回食前，食後，タベタ氏のいる方向に手をあわせ，崇拝し，タベタ教の信者となる。

（愛知県・近藤敏之）

★ホルマリン漬けは…ちょっと遠慮したいね。

〈おまけ！そっくりさんBEST 5〉

1	宗兄弟
2	祐子と弥生
3	ザ・ピーナッツ
4	ポップコーン
5	去年やった忠臣蔵の大石蔵之助と水戸黄門の助さん

（新潟県支部長・伊藤　学）

★あははっ！おまけネタとしては最高！

おらが故郷のマイコンショップ

―FLEX新潟店―

僕は，昨年8月15日に，初めてこの店に音楽ツールを探しに行った。その時，店員さんから「プログラムリーダー」なるものをもらえたので，個人的には好感を持っていたが…。

さて店のドアを開け，中に入ると，店のおじさん，お兄さんから僕に鋭い視線が向けられた。

気の弱い僕は，内心ビクビクしながらも，88のソフトコーナーへ行った。すると横から店のおじさんが出て来て，「何がいるの？」と聞かれ，僕は『アニマルカルテット（￥6800)』が欲しかったのだが，商品名で言わず「音楽ツールが欲しいんですけど」と言ったのが運のツキ！

「ほい！じゃあこれ！ミュージアム2」とおじさんは勝手にレジに持っていき，包装までしてしまった。気の弱い僕は何も言えず，アニマルカルテットより，2000円高い，8800円を払うハメとなった。

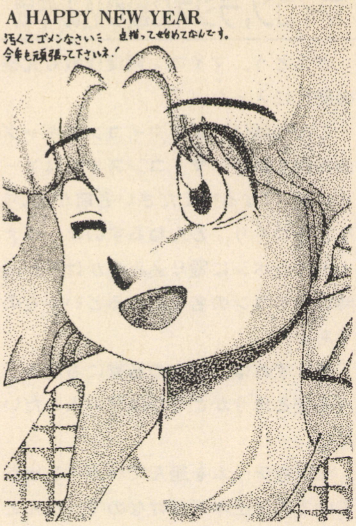
後で友人に聞いたのだが，この店のおじさんは強烈に強引なのだそうだ…。

（新潟県・キャベツＵＦＯ）

★負けずに強い子になろーね！

―上新電機ろくじぞう店2Ｆ

パソコンコーナー



▲すごくうまい!!とってもきれいです。
（福岡県・葛原義明）

つい先日，久々にのぞきに行ってきました（といっても，ヘンな意味ではない)。店内はいつのまにか，ワープロがスペースを占領し，コンピュータ関係のものは，はじの方に追いやられていました。関連図書もほとんどなくなり，寂しいかぎりです。ソフトはあいかわらず少なく，88とＸⅠがほとんどでした。又，宇治にしてはめずらしく早く，ＰＣ88ＦＨが置いてありました。本当はＡＶ40が見たかったのですが，

▲キャー！カワイイ!!多部田くん見たらおこるだろーなぁ。ごめんね。（千葉県・黒バラお竜）

✣京阪電車，中書島駅の立喰いそば屋「比叡(ひえい)」には，カレーそばがあります。石川県支部長の吉川君，食べにきたら？
京都府支部長候補・すうぱあぜびうす　こと　浪岡昭利
【私も食べてみたい。(富美)】

ＡＶ20しか置いていませんでした。後ツインファミコンで，ガキが遊んでおりました。

この他，これは関係ないことですがMaxell UDII 46の４本１パックで720円が，なぜかＵＤＩよりも安かったという，わけのわからないものもあります。多分，シールを間違えているのではないかと思いますが，いやー本当に良いお店だと思いました。

（京都府・すうぱあぜびうす）

★よかったね！得して…。

新コーナーアイデア募集!

１月号で，コーナのアイデアを募集したら，けっこうみんな，いっしょうけんめい考えてくれて，どうもありがとう。

少しだけど，その中で目立ったお便りを，Ｋ子さんの独断と偏見でご紹介しちゃおう！

「Ｙ－ＣＯＭの野望・
目指せ！天下人！」

まるでどこかのＧＡＭＥ名みたいですが，その内容は，

1. 他府県でも下剋上宣言をして，そこを取れば，その取った人の住んでいる県の領地にできる（ただし１人につき一つの領地しかとれない）。
2. 何か月かおきに，チェックをし，最も多くの領地を所有している県は，誌上で誉めたたえてもらえる（あと，プレゼントが出るとええなぁ）。

特に１の方は，例えば大分県の様に支部長が強力すぎ（?）て，なかなか下剋上できない。という大分支部員は，和歌山県の様に，誰も下剋上しない県に下剋上すればいいわけです。

また，２の方は，支部長及び支部員の活性化をはかると共に，領土を広めるためには，多くの支部員がいる方が有利なので，「マイコン販促作戦」にも力が入るのでは？　と思いますが，いかがでしょう？

P.S.　多分このコーナーには多くの葉書きがくるだろうなぁ。他府県を下剋上した人を「特派員」とすれば区別できるでしょう。

（京都府支部長候補・すうぱあぜびうす　こと　浪岡昭利）

★なんと，この「信長の野望」をもとにして，新たな下剋上制度や全国統一なんかを考えてくれた人。多かったみたいですね。同じようなお便りがたくさんありましたよ！

さて，下剋上を待望している諸君！今月号のＶＩＶＡ支部長スペシャルでは，とんでもなくビックなお知らせがあるよ!!

No.1「私はこれでマイコンを始めました！」

・これはみんなのマイコンを始めた時のおもしろいエピソードを集めて，みんなで笑おうというコーナーです。

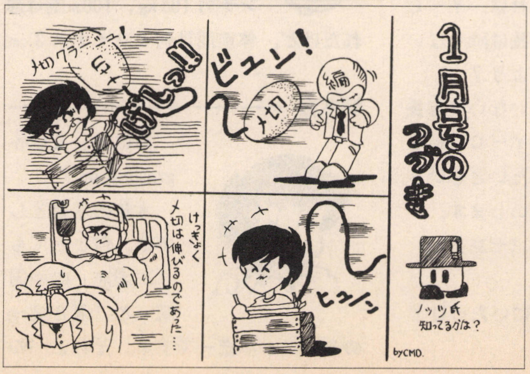
No.2「メジャーなマンガ家になるために」

・松田大先生のエッセイ

（石川県支部長・吉川　悟）

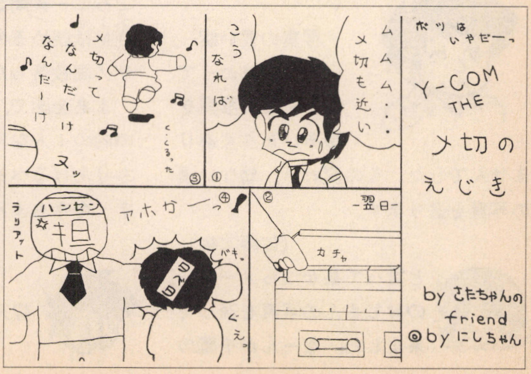
★どっちもおもしろそー。

がんばれ
タベタくん
松田　浩



▶考えつかないとも限りません。（福井県・にしちゃん）

◀アイデア賞!!こんなオチがあるとは…。（茨城県支部長・大嶋勝行）



✣新訳マイコン国語辞典：「死部長」下剋上された支部長の事。できれば，なりたくない！

2月号P. 293のＭ・Ｒに「岩盤タベタくん」について，書いてあります。参考までに…。

P. 237の４コマ「がんタベ」の２コマ目,「今年は絶体…」は,「今年は絶対…」じゃないんですかぁ～?

福岡県立地球防衛軍支部長・二浪しそうなSun Field

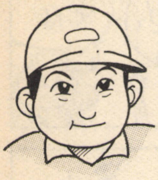
【あまり深く追求しないよーに！（松田）】

VIVA!! 支部長スペシャル

今月，僕ははっきり言って死ぬほど忙しい。人生を賭けた卒業試験があるからで，カフェテラスでアンニュイに浸る間も惜しんで勉強していたのだが……おいっ，コラッ，全国支部長達！確か1月号で「顔写真と新年の抱負を送れ」と言ったハズだけど，その締切りを過ぎても半分程度しか届いていないぞ！ 12月の支部長プレゼントにはほとんど全員が応募したくせに!! あー，もう，頭に来たっ!!! と言う訳でオチオチ休んでもいられないタベタ君特別監修，「全国支部長大紹介」。本当は松田が全員の似顔絵を書く予定だったんだけど，ヤツも試験期間中だそうで，素顔で載っちゃった人，ゴメン！

北海道・東北地区

北海道



今年の抱負は，特A級になり，多部田さんたちと，マイコンのっとりをしたいと思います。

P.S. マイコンにしかのれなぁい!!

（相澤典彦）

ノッケから簡素な内容，どーもありがとう。高明浩君，帰り咲くなら今だぜ。

青森県

〝馬の肉が食べたい〟

―写真の言い訳―

最近僕はとっても多忙で，写真を撮るひまさえありませんでした。その変わり，幼ない頃の写真を送ります。

（佐藤丈樹）

と言って某かつらメーカーのおじさんの写真を送って来ました。なーんか千葉の斎藤君に次ぐ問題支部長になりそうな……。

岩手県

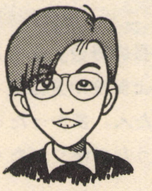
マイコンを買う時期が遅れてしまったため，手紙も遅れてしまいました。（ちなみに4日遅れ）おわびといってはなんですが，これからの支部長活動をきちんとやり，ハガキが載るようにしたいと思います。

さて，今年の抱負ですが，前に記したとおり，岩手県の名を高めたいと思っています。今年は受験です。できれば合格して活動を続けたい。不合格だった場合は支部長をゆずりたいと思います。まずやるだけです。

（高橋雄一）

「高橋雄一」の名に恥じないように，思いっ切りガンバル事。

福島県

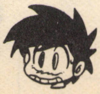


去年はがんばったつもりですけど，3通だけでした。今年は毎月2通ずつ必ず出します。T－ROOMと㊙情報局を中心に。

でも，僕も今年で3年だから，禁コンくらうかもしれないんですよね。夏ごろに一年間定期購読すれば，Y－COMは読めるので，支部長は降りないぞ！高校落ちたらどうしよう？

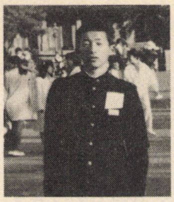
まあ全国で，47人しかいない支部長の内の1人なんだから，Y－COMをもりあげるべくがんばりたいと思います。今年もよろしくお願いします。

（七島直毅）



47人？そんなにいたっけ？

宮城県



今年はいよいよ高校生となります。しかし，支部長の座をゆずることはできないので，マイコンは買い続け，活動を続けます。今年はパソコンが買えるかもしれないので…。

今年は，誰もがやりそうな事はやらず，人のしないような事をして行きたいと思っています。

「超A級」を目標に努力して行きたい。

今年は絶対，人のしないようなことをするぞ!!

（熊谷勝幸）

たとえばどんな事を？ 例を書いて送って来るように！

関東地区

茨城県

今年の抱負は，情報処理の国家試験にパスすること! P.S. よくパソコンやってる人は体が弱いとか暗いとか聞きますが，もしそれが本当なら私はなんなのだろう。握力－60kg，パンチ力－130kg，100m－12秒8。私はいろんなパソコンのイメージが知りたいので，パソコンをやっている人のタイプを%形式で現して欲しい。

（大嶋勝行）

パンチ力130kg？ 凄いな。ちなみに僕は握力50kg，パンチ力105kg，100m走は忘れたけど，体前屈は何とマイナス3cm。

栃木県

あけましてCongraturation！

本年の希望としては，何としても「三国志」の中国統一と「蒼き狼～」のヨーロッパ統一ですネ。それと「Wi-

✣求む！支部員！プッツンした人，アブナイ病気もち，とにかくまともじゃない方大歓迎！いっしょにバカやって，ポスト多部田をネラおうとお思いの方，どーぞY－COMまでおハガキ下さい。P.S. ま，ハガキくれるような奇特な方はいないでしょうねぇ～。あ～，むなしい。

持ち家率日本一の富山県・コード・ネーム“GREY”こと村井公一

【これじゃまるで僕がまともじゃないみたいじゃないか！（多部田）】

zardryII」もあるし,「殺人倶楽部」も買っちゃったし…。

とりあえず一つでも多くクリアしたいと思う所存です。

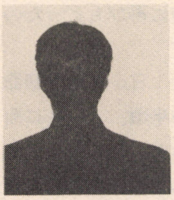
また，昨年のような活動ではなく，もっと派手に活動してA級，特A級になりたいと思っています。

P.S.　遅れてすいません。日本海溝より深く反省しています。

（五味渕典嗣）

最近，㊙報告の質がイマイチ。次回あたりから㊙報告にはもれなくプレゼントを送るようにするからガンバッてね。

千葉県



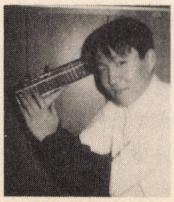
たぶんこの手紙が着くのは〆切り，ギリギリだと思います。たとえ〆切に間に合わなくても，多部田さんならなんとかしてくれるでしょう。

では本題に入ります。今年の抱負は，牛丼のうまい食べ方を研究すること，ワイセツなネタを送ること，松戸駅前でテキ屋の「下川総業」のオッサンと並んで月刊マイコンをたたき売りすることです。そして浅草の「さんや」に行って，路上で一晩あかすなんてのもなかなかイキな発想ではないでしょうか。写真の方は街角にある4枚400円のインスタント写真機でとりました。

（斎藤芳広）

相変わらず，本当一に相変わらず使えない全国一のパッパラ支部長。もう僕は何も言わないから，そのまま地獄のはてまでも突き進んで行きなさいっ！

群馬県



多部田さん。私こと群馬県支部長斉藤は，写真の提出を遅れてしまいました。ゆるして下さい。

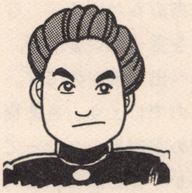
私は写真を撮らなかったわけではないんです。本当なんですよぉ。一応は写真を3枚ばかし撮って…撮ったんすよぉ，そんで，カメラ屋さんに持っていって，ゲンゾウしてもらって…もらったんです。撮れてないんすょぉ。36枚撮りだと思っていたのに…24枚撮りなんて…もうイヤ。

カメラ屋のおばちゃんに文句言ったら，怒られたんだけども事情を話したら，同情してもらって，ポラロイドカメラを借してくれたんです。そんでもって撮った写真がこれです。

（斉藤恵彦）

遅れた理由はよーく分かったけど，何でザラ紙で手紙をよこすんだ？　おまけに抱負が書いてない！　まったく。しかし，まあ，君は富美のお気に入りでもあるし……あんまりイジメると後が恐いから許しちゃおう。

埼玉県



最近は写真等はとっていないため，一年前の受験の時の写真です。K子さんの方にはもう葉書きを出してあるのですが，受験に集中するため，あと2か月程投稿を休ませてもらいます。松田さんも今度は大変でしたね。これからも気を抜けないからなおさらですね。がんばって下さい。大学が決まったらすぐに葉書きを出しますんでよろしく。

今年の目標

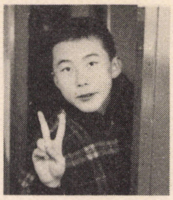
「まず大学に受かる！後はその後でまた考える！」

P.S.　一年前より今の方が，顔がやせてます（前年比－8㎏）。

（小久保秀次郎）

僕だって試験中だと言うのにイラスト書かされているんだから，たまには投稿してね。ちなみに僕の体重は前年比2kgアップ。高校1年の時と比べると何とン10kgも……クスン！

神奈川県



抱負っ！支部長の中で一番若いのは，この私だと思う（12歳以下の支部長は他にいないと思う）。だからといって，仕事はおこたりません。むしろ，他県の支部長の御方様よりガンバります。で，その内容は，

①もっちろん，販促作戦を大実行！私の部下(?)の支部員のタマゴ2人にも手伝わせます。

②1か月1回は誌面にのりたい！（現にこれで3月号にはのった…。）

③カンペキな支部員をつくる（支部員はロボットなのだろーか）。

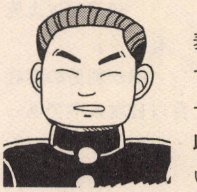
主にこの3拍子です！これです！きまった！……かな？

（小林　学）

いい心がけだね。特A級目ざしてやってごらん。

北陸地区

新潟県



今年の抱負を発表します。まず一つめに，愛読者カードを含め月2枚以上手紙を書くという事をお約束したいと思います。昨年中は，テストだとかいいがかりをつけて，活動をさぼってしまったのですが，今年はさぼらないようにします。二つめに，**しもねたは絶対しない**，と誓います。三つめに，これからも皆様に愛され，恐がられる支部長でいたいと思います。私の自慢といえば，下剋上宣言が出ていない程度です。お願いだから新潟県の諸君，『下剋上しないでちょうだい』。では最後に，もし私が，新潟県立新津高校に入学してしまった場合は，直ちに引退したいと思います（ちなみに新潟県立新津高校は，近所で一番入るのが難しいといわれる学校です)。「俺が入れるわけがない」てなわけで以上が私の抱

ホビーコーナー

✣青森の支部長はだれだ！　だれもいないければ，僕が名乗りを上げよう！　青森県・ニャン吉

【この頃，こういうお手軽人間が多いんだよね。愛読者カードでの下剋上宣言は認めないよー。（多部田)】

こちら編集支部

新潟県支部長プロフィール　㊙

- ・本名…伊藤　学
- ・国籍…日本
- ・性別…男
- ・生年月日…昭和47年9月22日
- ・本籍…新潟県東蒲原郡
- ・住所…新潟県五泉市
- ・学校…五泉市立川東中学校
- ・身長…167cm
- ・体重…70kg
- ・視力…右、2.0　左、1.5
- ・学級会活動…学級委員長
- ・生徒会活動…評議委員、選挙管理委員
- ・部活動…吹奏楽部（部長）
- ・通学時間…徒歩二十分
- ・勉強部屋…二階、四畳半
- ・小遣い…月二千円
- ・免許、資格等…珠算三級
- ・使用パソコン…CF－2000
- ・使用ワープロ…CANON，PW－20（ワードボーイ）
- ・使用コンポ…KENWOOD，ROXY　CD2
- ・ツベルクリン反応…陽性
- ・偏差値…52
- ・国語…3
- ・100m走…14秒
- ・水泳…小学校の時50m平泳ぎ市内四位、校内一位
- ・修学旅行…東京、鎌倉
- ・足のサイズ…26.5cm

以上

負です。

（伊藤　学）

ワープロで綺麗にまとめられたお便りだったので何んとなく気に入ってしまった。で，「㊙」と書いてあったけどプロフィールまで載せちゃった。

富山県

今年の抱負

「40万部など小さい小さい！

60万部以上売るぞ！」

僕が別冊の存在を知ったのは，1月11日友人宅であった…。

（村井公一）

なにーい！と言う事はつまり月マを買わなかったのか？　ふーん，へーっ，ほ——！　おーい，富山の支部員達，支部長の座が空くぞ。

福井県

本部より，今年の抱負を提出するようにとの指令があったので提出いたします。

それは，水にひたした大豆をひきくだいて煮た汁をしぼって，かすを取り去ったものに，にがりを加えて固めた食品…，おっとこれは『とうふ（豆腐）』。ではなくして山梨県の県庁所在地…，これは『こうふ（甲府）』。寝具に使う地の厚い毛織物…，は『もうふ（毛布）』。品物や書類などを送り届けることは…，『そうふ（送付）』。役所などに税金を納め渡すこと…，は『のうふ（納付）』。結婚した男女一組…，は『ふうふ（夫婦）』。などと，一人芝居をして場を盛上げて本題に入ります（まだ他にも沢山あるんですが，しつこいのでやめます。でも同じネタを使う支部長がいるんじゃないかなぁ）。

さて，我輩の抱負ですが，“こちら編集支部”で今まで無かったことをやってみたいと思います。それは，支部員が支部長を狙うのではなく，支部長が他の支部長を狙うのです。と，いっても我輩は福井が嫌いになったのではありません。福井県支部長の力を全世界にアピールする為です。それと共に我が支部内の士気を高めるためです。などとかっこいい事を言っていますが，実は，進学で県外へ出る筈なのです。さーてどこへ行くのでしょう。さあ福井県近辺の他府県の支部長，あせって下さい。関東もわかりませんよ。これでしばらくこのコーナーは盛り上がるでしょう。福井県の読者達！今こそ支部長へのチャンス！…というわけで最大の目標は編集支部全体の士気を高め，『栄光の特A級』に任命されるよう頑張ることです。

（藤田代志一）

吉田聡のマンガに出て来そうなダジャレに思わず全文掲載。こんな調子で「全文掲載」を続けて行ったら，相当にページを喰うな……。

石川県

石川県のサンプラザ中野こと石川県支部長吉川　悟の素顔だ！僕はシャイなのでサングラスをかけた写真の方がいいです。

私がボーズになった理由は……。

昨年の2月の生徒会選挙の時，クラスメートのNさんが副会長に立候補した。彼女はいつも「おちたらはずかしいし，やめようかな…。」なんて，ちょっぴりオセンチになる。そこで僕が，「もし君が落ちるようなことがあったら，僕が“ハゲ”になってやる。そうすれば君もはずかしくないだろう。」って夕日に向って叫んだわけだ。…彼女は惜しくも大差で負けたのだった。それから私のハゲとしての人生は始まったのだ…。卓球部なのに人々は「野球部って大変ね。」なんてね。10か月間私はいっしょうけんめい髪を伸ばした。髪はのびたが成績は落ちる一方。よって私は“ハゲ”の道に再びもどったのであった。

そう，今年の1月1日。神社へ初詣に行った。朝の4時半頃。さむさに耐えながら並んでいると，私の後ろで誰か柏手を打っていた。親子3人づれだった。私は，3歳ぐらいの子供に，にっこり笑ってやった。すると子供が「あっ，お日さんがしゃべった。」だって。その子の両親は赤くなって逃げていったけどさ…。あのよー，いくらハゲでも人のあたまは太陽じゃねぇーよ。ハゲの差別をなくしてくれー。ついでにうちの母は私の頭をたわし代りに使う。

今年の目標！

- ●M－ROOMの乗っ取り。すべてT－ROOMにする。
- ●電波新聞社に遊びにいきたい。
- ●高校に入りたい。
- ●髪をのばしたい。
- ●ワープロを買いたい。

本当の目標は，

月刊マイコンの読者を増やすこと。

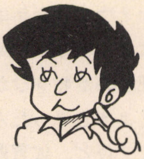
（吉川　悟）

泣かせる内容が気に入ったから，全文を載せてみた。あ，そうそう。電波新聞社に来るのなら3月中旬あたりにしたら？　多分，その頃なら僕もいるから。

✣支部長バッチの次は支部員カードですね，タベタさん。忘れたとは言わせませんよ。
愛知県副支部長・松野　修
【忘れた。（多部田）】

東海・近畿地区

静岡県



とにかく，第一に『支部長でありつづける』ことです。でかいことは申しません。支部長であることができればそれはそれでよし。そうしたら，今度は『せめてA級支部長になる』まあ特A級になれるのならそれもよし，できれば三つともバッジが欲しい。ところで昇格ってえのは，時期ごとに変わるんでしょうか？それとも，ころあいを見て変えるとか，うーむ，どうなんだろう。まぁそれはおいといて，『毎月葉書を出す』私はビンボーなので，たくさん葉書きを買えない。そこで，出せば載る！というような内容でがんばります。つまり量より質というわけですね。できれば毎号掲載，円崎コーナー開設となるまでやりたいねぇ。まっしばらくは，小野君，小久保さん，MUTSU！君目指してやっていこうと思います。御三方，よろしくね。そうだ，ひょっと気づいたんだけど，支部長の年齢なんかわかると，話題を合わせるのに楽だから，3月号で名前の横にのせてくれませんかね。学年でやるともっと役立つと思いますよ。是非そうして下さい。

さて，本文に戻ってもう一つ。『静岡県をもりあげる』いやー，すばらしい郷土愛。みあげたもんだ。それには支部員が必要。静岡のみなさ～ん。今こそ奮気の時ですよ。みんなでがんばりましょーね。おやおや話が銀河のかなたに飛んでいっちゃいましたねー。どこらへんが抱負なんでしょう。あ，あの白いヤツね。豆腐だって。ああ，山梨にある，甲府だよっ。お百姓さんのことかな。あれは農夫！あったかいヤツか，毛布！ってなもんで最後はえんがちょな話になってしまいましたが，結局，『がんばる』これにつきるようです。

（円崎貴司）

またもや，不毛のダジャレネタ。ああ，もうどうしょうもないっ！

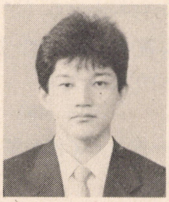
愛知県

今年の抱負
No.1のハガキ作家になる！ひいおじいさまの遺言で写真は送れませんでした。イラストで代用して下さい。

（MUTSU！）

最近四コマがごぶさたしてるね。力作を待ってるよ。

大阪府



今年の抱負ですが，大阪府編集支部長としては，大阪府をNo.1にします！何のNo.1なのかよーわかりませんが，とにかく，No.1にします（載らない都道府県でNo.1だったりして）。

私個人としては，AppleⅡ，ポケコン（FX－780P），セガマークⅢといった，ひたすらマイナーで責めたいと思っとります。

まっ，とにかく最年長の支部長として，（他はみんな高校生だったりして，20歳以下でっしゃろ？）がんばりたいと思います。そーゆえば，あと3か月程で，社会人支部長になるんだった。凄いなあ。

（八木　悟）

AppleⅡがマイナーだって？　マークⅢも？　思いっきりメジャーなマシンだと思うけど。

和歌山県

1987年の抱負…まず第一に高校受験に合格すること。

次に，こち編の常連支部長になること。B級支部長じゃ，様にならないし，やっぱり何と言っても気持ちがいいもんでしょう。全国支部長の中で，唯一の女支部長だし，がんばらなくては…。

もう少し欲を言うと「マイコン」の常連になること。MRにでも毎月載りたいです。

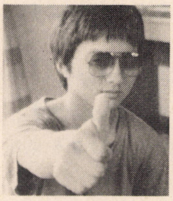
とにかく高校に入って今までのギシギシした生活からパァ～っと解放されて，ゆったりした気分でハガキを書き，毎月19日が楽しみになるようになりたいと思っているのです。

（塩見なぎさ）

高校に入ると次には「大学入試」という，もっとギシギシしたものが待ってるし，それをクリアしたとしても次には就職試験というさらにギシギシしたものが待っていて，たとえそれもクリアしても最後に永久就職試験というものが……ああ，人生真っ黒闇。

中国・四国地区

山口県



今年の抱負
「まってきとうに
（壹岐紀之）

そうだね。

愛媛県

みかん山をみつめての62年の抱負。「とにかく目立つ」である。このコーナーは，すべて目立つことから始まる。目立たないと載れない。真面目だろうが冗談だろうが，目立つことから始まる。中途半端ではだめなんです。皆がこのコーナーを面白くすれば，諸氏の載るページも増えるだろう。

我々一代目支部長（すでに2代目もいるが）が，後の支部員のための土台，もしくは新しい支部長が挑戦できる要素を作らねばならない。

✣T－ROOMじゃ，いくらがんばっても，タベタセットはもらえないんですね。
千葉県・Y－COMがいちばん！
【そうだね，「T－ROOM大賞」も作ろうか。（無責任な多部田）】

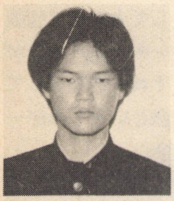
つまり，何が言いたいかと言うと，個人個人が個性をむきだしにして，おもいっきり目立たなければならない。これが私の抱負です。

だから今年は激戦区になると思いますが，イケニエになったつもりで，皆さんがんばって下さい。特Ａ級をひきずり降ろすぐらいの覚悟がないと，支部長の方々，今年は下剋上されますぞ。

（土居政史）

某アニメ雑誌で，昔々，こんな写真を大量に載せていたような気がする。さすがスーパービジュアル支部長！

徳島県



今年の夢は

１「マイコン」の部数を15部伸ばす。

２同人誌を三冊出す。

３腕立て伏せを200回連続でやる。

ところでおいらは免許をとるのさ。規制前のカウルの欠けたＪＯＧを見たらこう呼んでくれ。

「白いFPだ。白いFPが来た」ってね。

（井村信二）

これだけ自分の特長を把握している人もめずらしい！と，言う訳で彼の自画像と写真の両方を載せてしまおう。

広島県

どうもこんにちは。おのでございます。なにやら抱負と写真を送れとのことですが，私はすでに抱負はのべてしまっているので，写真を送るしかありません。

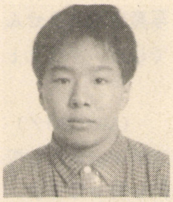
が！写真だけは絶対送りたくない。僕がたとえば，どんなにかっこよかったとしても送りたくないのです。それは，なぜか？僕は将来あるヒヨコなのです。こんなところで，人権を失いたくない…。

ちょっとひどすぎる言い方ですけど，要するに，ヒンシュクはかいたくないのです。どーかゆるしてね。

（小野　彰）

松田ファンの君には，似顔絵で載せてあげたかったけどね。

岡山県



今年の抱負

●まず一番にＹ－ＣＯＭに貢献すること。

●こちら編集支部に２か月に一度は必ず顔を出す(一部例外あり)。

●特Ａバッチをなんとかしてもらう。

●下剋上されないようにがんばる（どの県の支部長もたぶん書いてあるはず…)。

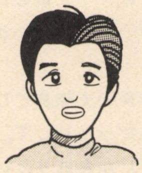
今年一年力いっぱいがんばろう。

（河田　博）

２か月に一度なんて言わずに毎月どうぞ。

九州・沖縄地区

福岡県



要請のあった，昭和62年の抱負と写真を送ります。おおボケとは言わんで下さい!!人相が悪いからと言って，指名手配写真ではありません。

今年の抱負

抱負，農夫，毛布，老婦，豆腐，校風，洋風，欧風どれでも好きなものを取って下さい。

ところで，全国支部長に写真を出させたからには，Ｋ子さんをはじめ，Ｔ－Family すべて写真を載せないと，ヒンシュクもんです。是非載せて下さい。それと「メジャーな…」の総集編をやったんだから，次は「Ｔ－Time」ですね。期待しないで待ってます。

（日野頼真）

やっぱり僕等の写真も載せないとダメかなぁ。でも松田以外は既に載せているんだよね。

佐賀県

今年の抱負ですか？ウーン今年は大学受験なので支部長の活動をひかえようと思ったんですけど，佐賀県人の投稿が少なすぎる。これではいけない。「佐賀の月マ読者どこからでもかかってきなさい！私は誰の挑戦でも受ける。下剋上してみろよ！お前らのパワーをオレとＹ－ＣＯＭにぶつけてみろよ！実力をみせてみろよ！」というのを見た，Ｏｈ！〇Ｚ読者が，絶対言うのが「スタジオＭ〇に投稿だ！」そして絶対に言わないのが，「それでは少年隊の仮面ライダー！ベロニカン　Ｉ希望だよ～ん」というわけで，今年は受験なんてほっといて，投稿に励みたいと思います。

（杉原安昭）

ノリの悪い青春ドラマを一人芝居しないように。

長崎県

私の写真についての言い訳

私の家系には代々伝えられた写像明神というのがあります。私は１月号の多部田さんの御勅命を知り，早速母に聞いたのでございます。

「僕の写真は？」

「どがんすっと？」

「月マに送っとさ」

「なら神様にまず頼めばよかろーもん」

私は次の日，神棚の前にひざまずきました。

「我ら一族の源なる明神様。私の像の持ち出しを許したまへ。」

次の瞬間，大地が大きく２，３度揺れ，雷が鳴り，地獄からはき出すような声が家中を満たしました。

「ならぬ!!」

「どうしてでございますか。」

✣間違いのないソフト選びの項で，３本千円のソフトは買わないとあったけれど，僕は１本十円のテープソフトと一本五十円のディスクソフトを思わず買ってしまいました。そんな安いのあるかってタベタ氏は言ってましたが，探せばあるもんですね。当たりかハズレか動かしてみるのが楽しみ。

兵庫県・吉井　浩

【結果をレポートする様に！（松田)】

「経営方針がらじゃ…。」

私はその日から何度も請い願いました。そうして昨日やっとお許しが出たのでございます。

さてアルバムを開いてみると，私の写真がないのであります。その時，明神の声が足から聞こえました。

「はっはっはっ…」

おそらく，私の写真は明神が盗んで行ったものと思います。

私は去年の6月に「16歳の愚行」と称して支部長に選ばれたわけだが，実に，目標というものを持ったことがない。

しかし，目標意識のない努力など所詮星のない夜，夢のない希望，ふたのないマンホール，背のないキングコング，羽としっぽのない赤トンボ（かきの種ともいう），クリープを入れないコーヒーに過ぎないのである。

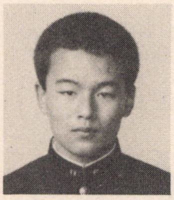
そこで私は，24時間もの間，わずか13時間しか睡眠をとらずに考え，次に示す抱負を見い出すに至った。我ながら，'87という新たな年に，実にふさわしいものと今もって愚行する。

●字ははっきりと丁寧に…。

（井村伸英）

ワープロを使えばいいんじゃないか！

熊本県



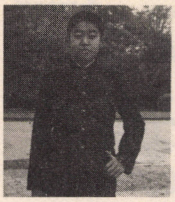
今年は何といっても，僕のクラスのパソコン仲間に「おまえ，もしかして支部長だろう！」と言われるんだい！（まだ誰も知らない。）

ゲームをバリバリ作ってしちゃかちゃ（あらら，熊本弁だ：めちゃくちゃの意）金もうけして，南の島に行って毎日遊びくらすぞ！

（森田隆利）

ゲームが完成したら投稿して下さい。南の島は無理でも，桜島までの交通費程度にはなると思います。

大分県



まず写真を見て下さい。制服を着て池をバックに片手を半分ポケットに入れ，目がトロンとしているヘンな中学生が写っています。言うまでもなく，これが僕です。ちなみにバックは京都のどっか，時は一年前です。

なぜ支部長（特Ａ！）バッチもつけていない，この写真を送ったか。理由は二つあります。

一つは僕自身写真というやつが好きではなく，気分が良くないと一人で写ることはありません。こんな修学旅行のやつでないと，１人で写っている写真はなかったわけです。もう一つは金の問題です。

とにかく正月，手に入れた金は500円。どうしようもなく貧乏なのです。それでアルバムを引っぱり出したわけですが…ダメでしたか？

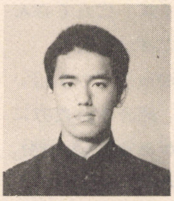
そんなわけで前に送った「あなたもゲーム評論家」にのせて下さいね。おねがいします。

今年の抱負…第一に大分県支部員を５人増やす！次に3030作戦を成功させて帝国ホテルに呼んでもらう。最後にレギュラーとまでいかなくても，毎月載るようになる！以上…う～んムリかな？

（川久保雄一）

投稿してから２か月たっても載らなかったら，それは間違いなく没になったという事です。

沖縄県



1987年度の抱負

●うちの学校にパソコン部を設立すること(宮古高校)。

●沖縄にもっとパソコンユーザーを増やし，パソコンでの交流をさかんにすること。

●第二種情報処理技術者検定にトライすること。

●マイコンの各投書欄に沖縄県がめだって少ないので今年はがんばること。

●沖縄県の編集支部長でありながら，自分の立場がまだわからん僕。今年は心を改め，マイコン誌につくす事。

（比嘉浩明）

本当，沖縄は影が薄い。時たま本気で忘れてしまうくらい薄い。もっとガンバッてね。

恐怖の戦国下剋上発表!!

１月号で「全国支部長大紹介をやる」と言ったにもかかわらず，**秋田，山形，東京，山梨，長野，岐阜，三重，滋賀，京都，兵庫，奈良，鳥取，島根，香川，高知，宮崎，鹿児島，**以上17都府県は音沙汰なし。で，どういう罰を与えるかをみんなで話し合った結果，なんと**17名全員支部長解任に決定！**

という訳で，空いた17都府県の新支部長を，**「17都府県支部長争奪戦・Ｙ－ＣＯＭトリビアクイズ」**で決めてみようと思う。我れと思わん人はハガキにクイズの答えを書いて，**２月23日**（消印有効）までに，月刊マイコン「Ｙ－ＣＯＭトリビアクイズ」係宛送る事！

Ｑ１　タベタ君が見て死ぬ程後悔した映画の**タイトル**は？

Ｑ２　担当さんの子供の**数**は？

Ｑ３　松田くんの高校時代の作品が載っている同人誌の**タイトル**は？

Ｑ４　富美ちゃんが住んでいるのは千葉県の**何市**？

Ｑ５　高橋さん出演「パソコンサンデー」の**司会者**は？

Ｑ６　たかだまさあき君がＹ－ＣＯＭに登場したのは**'86年の何月号**？

Ｑ７　呉ソフトウエア工房の新作の**タイトル**は？

Ｑ８　誌上で予告されながらも，結局企画倒れに終わったＹ－ＣＯＭの**コーナーを一つ**上げよ

Ｑ９　Ｙ－ＣＯＭの創刊０号でレビューされたゲームの**タイトル**は？

Ｑ10　Tabeta Time は**計何回**あった？

✣１月号の塩見なぎささんに対する多部田氏のコメントに失望の念を禁じ得ない。個人に対してはもっと柔かい言い方をすべきだと思う。私は問いたい！　かの調子での批判を貴誌は１度でもメーカーに対してしたことがあるだろうかと。

愛知県・芝田兆史

【そうかな，なぎさ君どう思う？　それからメーカーに対してだけど，「売り上げ倍増法」で相当きつく言ったつもりだけど。（多部田）】

鬼だって笑うお年玉クイズ当選者発表!!

1月号のY－COM別冊付録の「鬼だって笑うお年玉クイズ」にたくさんのご応募ありがとうございました。

当選者名と，面白かった〝ウケ狙いのネタ〟の発表です。紹介された方には，＋αプレゼントがあるよ(敬称略)。なお，正解はすべてAでした！

①「がんばれタベタくんTシャツ」……5名

◦群馬県・木村哲也

〈その1〉授業中早弁をしていたY君が，先生に「何だそれは！見せてみろ」と言われ，素速く弁当の中に鉛筆や消しゴムをつっこんで，「これは筆箱です。」と言った。

〈その2〉授業中，自習だったので，みんなで騒いでいると，となりの教室の先生が来て言った。「おい！静かにしろ！となりには寝てる生徒もいるんだぞ！」

★アハハ！アイデア賞ものです。(K子)

◦長崎県・谷口勝彦
◦千葉県・吉本　創
◦秋田県・山本光晴
◦栃木県・斉藤寿子

②「担当さん顔面人形」…………5名

◦富山県・石田孝和
………他4名

③「斉藤由貴ちゃん大型ポスター」……10名

◦大阪府・小林武治
◦栃木県・渡辺建一

この間，自動販売機でジュースを買った。するとボタンにまたランプがついたので，ラッキーと思ったが，気づいてみると500円玉を入れていたのであった。運もくじ運も悪いボクにお年玉下さい。

★それで何本買ったの？(K子)

◦千葉県・井岡博和
◦宮城県・石崎　毅
◦北海道・白石孝祐
◦大阪府・吉田路也
◦石川県・脇内　徹

私の友人は「編集部の人たちに夢をあたえる」と言って「お年玉クイズ」を年賀ハガキで送ってしまった。しかし，あとから考えると，年賀ハガキは1月1日にしか配達されないし，消印も押してないのである。

★う～む，納得。(K子)

◦長野県・平林義孝
◦岐阜県・棚橋直樹

④「ドンキホーテDQ-601」

◦東京都・渡辺雄貴

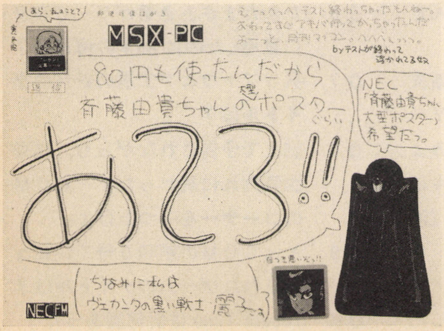
⑤Y－COM推薦スーパーソフト

●「アルカノイド」…………2名

◦千葉県・松山大輔
◦埼玉県・入辺光秀

“別冊→季刊→月刊”よくあることです。しかし…“→廃刊”うむ，うむ

★ありえないとは断言できません。(K子)



◀こーんなに苦労して，しかも往復ハガキまで使って…名前書かないんだもん！せっかく当たったのにね，ポスターが。

●「トップルジップ」………3名

◦福島県・野田旬一
◦秋田県・渡部　茂
◦神奈川県・藤倉寿則

●「グラディウス」…………3名

◦大阪府・北林浩章
◦京都府・東本尚則
◦宮城県・豊嶋大輔

A：「多部田さんはなぜサビぬきの寿司でないと食べれないの？」

B：「それはね，舌がサビてるからだよ。」

★舌がサビたら何も食べらんないよー(K子)

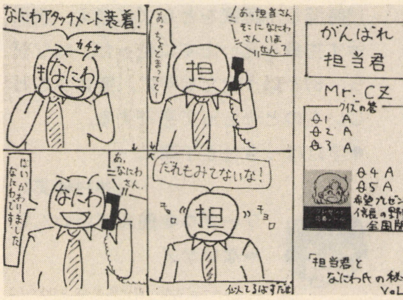
●アルゴ…………5名

◦奈良県・中崎寿一
◦北海道・渡辺智行
◦長崎県・狩野雅信
◦愛知県・勝野正孝
◦福岡県・江島　晃

●ハイウエイスター…………3名

◦愛知県・岩島章男
◦熊本県・工藤紀夫
◦奈良県・木村高啓

●信長の野望　全国版…………3名



▲担当さんにウケてたよ。(大分県・吉武　保)

▶そーだったのか…。(山口県・米原孝太)

◦千葉県・北川敦仁

●エリュシオン…………5名

✣私は，ゲームをしながら（地球戦士ライーザ）相棒のブルーに向かって，（よーするにディスプレイに）合図を送ったり，「うっやったな！やれるかやってやる！来るなーっ！」と呼ばれる方は何も感じない不毛な叫び声をあげるアムロのよーなやつです。こんな僕はもしかして一人上手でしょうか。
愛知県・CHAMP. KOUHEI.
【ハッキリ言ってそうです。(富美)】

◦埼玉県・佐々木啓介
◦愛知県・小島克修
◦高知県・伊藤明彦
◦大阪府・吉田武史
◦静岡県・松井俊治

●九玉伝……………………………3名
◦長崎県・松森立身
◦長野県・川中島　晋
◦福島県・吉岡　靖

●スーパーピットフォール………3名
◦栃木県・本郷光軌
◦東京都・平岡拓也
◦新潟県・轡田雅彦

⑥「特製ジグソーパズル」………30名
◦福岡県・日野頼真
◦大阪府・寺前伊織
◦新潟県・寺沢正人
◦山口県・吉田　功
◦福島県・熊田正信
◦埼玉県・今野和浩

ベーマガの編集部に遊びに行ったら「仕事以外で来ると楽しいですね　松田　浩」と見学者ノートに書いてありました。
★そんなにいじめてないよー。（K子）

◦他　24名

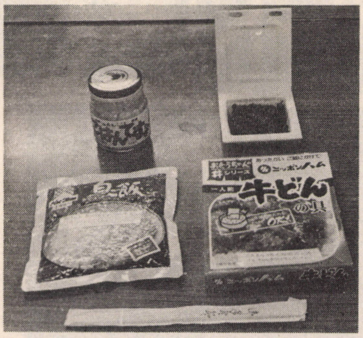
⑦「沙羅曼蛇ハイパーユニット」…5名
◦和歌山県・那須宣亮
◦兵庫県・小滝和秀
◦神奈川県・工藤達雄
◦神奈川県・小坂賢司
◦東京都・吉野　肇

⑧「ナムコキャラクタ・バッチ」…5名
◦長野県・吉村達男
………他4名

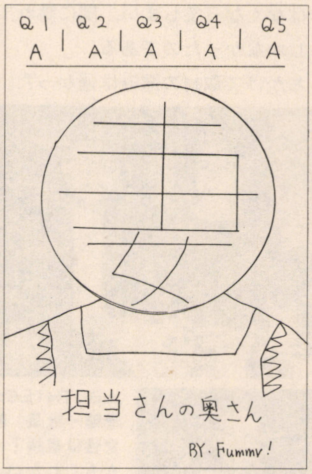
⑨Y－COM出演者「サイン入り色紙」…………5名
◦新潟県・伊藤　学
◦長野県・日達浩司
◦東京都・東尾太郎
◦長崎県・井村伸英
◦茨城県・岡野光男

⑩「ガラクタセット」……………4名
このセットを希望する人は…やっぱりちょっと目立ちたがり屋が多かったみたいですねー。
◦大阪府・小森隆行

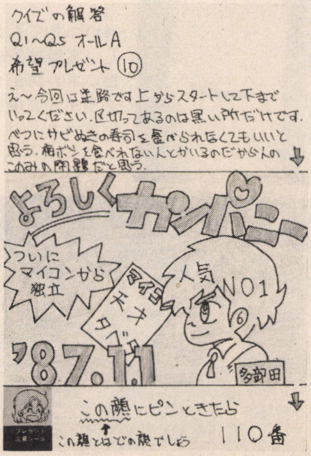
★由貴ちゃんのミニポスターと日本橋のレポートを送ってくれました。よって富美ちゃんガラクタセット当選！



▲なんとスタミナ丼セット！（1月号別冊19ページ参照）ここまでくると涙が出そう。ということで当選です。でももうマネしてもウケないからね。（多部田くんセット当選）（北海道・伊東広臨）



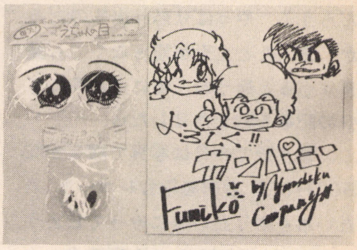
▶有無を言わせぬ迫力です。（担当さんセット当選）（熊本県・平野孝浩）



▶解けたー！（松田くんセット当選）（群馬県・三田智彦）

それでは，お楽しみガラクタセットの一部を特別にご紹介！

◦富美ちゃんセット…富美ちゃんが，変装用に使う（？）目がかわいい。
◦多部田くんセット…多部田くんが，会社に入る時につけるかもしれない“一番えらい人”胸章つき！
◦松田くんセット…ヒミツです。
◦担当さんセット…まさに仕事人の担当さんにピッタリ！おもしろ文房具！



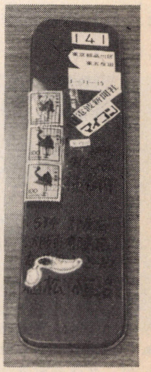
▲富美ちゃんセット

◀多部田くんセット

◀担当さんセット

★一言いいたい!!

見て下さいこの写真。なんとペンケースのフタです。アイデアは奇抜だけど，シャレにならない！
いくら300円分切手が貼ってあるからといって，届けてくれた郵便屋さんも，シャレがきついよね。
（K子）



▶「Cafe Bohemia Meeting」に行けなくなった，なんと修学旅行の日と重なってしまった。多部田君はいいなァ………。みなさん，元春を聞きましょう。元気が出ますョ!!　徳島県・X68000
【修学旅行くらい何だ！私は泊りがけで宇都宮まで行って来たゾ。（多部田）】

NEWコンビ誕生!!

恐いもの知らずの
T&O激写レポート

よく，来年の話をすると鬼が笑うと言うけど，去年の話をするとどうなるのだろう？　やっぱり怒り出すのだろうか。ま，たとえ鬼が怒らなくても編集長は怒ると思うね。特に3月号に忘年会の記事を載せたりしたら……。

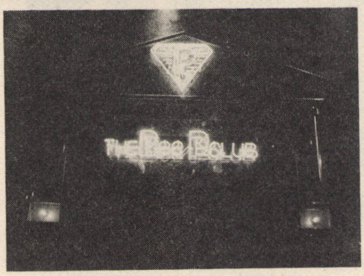
と，言う訳で今月は写真で綴るBPSとBOTHTEC合同忘年会レポート。やりたい事をやりたい時にやってしまう。実に，Y－COMらしい企画です。

六本木ストレンジャー

六本木交差点から飯倉方面へ200mほど行った所に六本木屈指のアダルトディスコ「THE BEE P-CLUB」はある。その最も奥の席に僕と担当さんの弟子「O氏」が座っていたのは決して遊びに行ってたからではない。あのブラックオニキスのBPSと，レリクスでおなじみのBOTHTECの合同忘年会に招待されたからであり，取材を目的とする立派なお仕事だったのだ。

で，取材なのにどうしてそんな目立たない奥の席に座っていたのかと言うと，もう，みーんなO氏のせいなのだ。氏は何と通勤用の紺のスリーピースと純白のワイシャツに身を固め，年末の寒波もなんのその，コートも着ないで外苑東通りをやって来たのだった。本当，もし通常営業であれば入場を断わられてただろう……。とにかくそういう訳で胸をはって人前に出られる立場ではなくなってしまい，闇に隠れて動くしかなかったのである。

おかげで取材の進みは遅かった。何せインタビューしようにも暗がりから出て行く訳にもいかず，とにかく相手が闇に入るのをひたすら待ち，足を踏み入れた所をつかまえてインタビューする，これの繰り返し。そんなモウセンゴケみたいな事をやってたから，わずか7，8人のお話を聞くのに要した時間は何と2時間！本当，両社のみなさん，これにこりずに本年もよろしくお願いします。



▲ここがウワサの「THE BEE P-CLUB」。あの「SOGNO A」とはまた別のシブさがあって，お値段それなり。

▲BOTHTECの八巻龍一社長。隣の女性は奥様？……かもしれない。

◀いつ見てもお美しい高野桂子課長。白いドレスがダークライトの中で輝いていた。

▲BPS(BULLET-PROOF SOFTWARE)ヘンク・B・ロジャース社長とその奥様。ムーンストーンの発売はまだですか？　とたずねたところ「Oh！企業秘密ネ」という返事。オニキスファンのみなさん，何か言ってやって！

▲右がレリクスの作者中里氏。左がデザイナーの滝本氏。この2人，今年も業界を沸かせてくれるだろう。

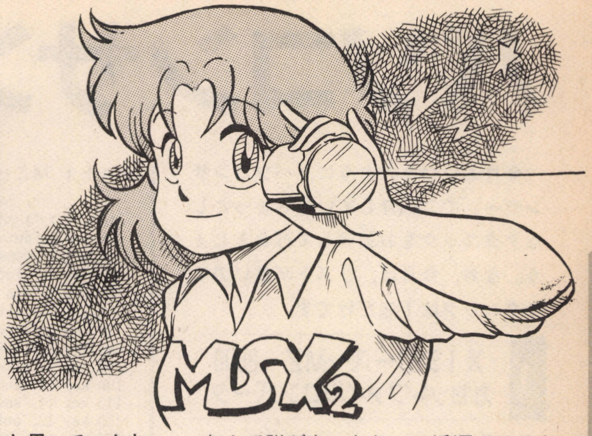
▲パーティの内容はライブあり，ディスコあり，ゲームありと盛り沢山。そう言えば担当さんが「タベタ君忘年会に行くんだって？　いーな，僕も2，3曲歌いたいなー」と言っていたが，うーん，彼と言いO氏と言い，何かとても大きな勘違いをしていたような気がする。

◀生花を撮ろうとして偶然に映った珍人物。関係者の話によると「逃走中の営業マン，池田・マーケティング・賢司君にソックリ」との事だが，真相は明らかではない。

✣だいぶ前のマイコンにマイコン女性軍の写真が載っていたのはしっているが，さがすのがじゃまくさいので，この際もう一度Y－COMに写真を載せましょう。ただし，間違ってもタベタさんのは載せないで下さいね。
京都府・今はまだ受験生のBin.
【ま，楽しみにしていてくれたまえ。フッフッフッ……。(多部田)】

富美ちゃんの魅力を探る!?

富美ちゃん通信



「これでもか！」という位寒い日が続いているけどお元気？　試験期間だと言うのに風邪でボロボロの富美です。日本じゅうに「試験」の２文字が飛びかっている今日この頃。受験生のみなさん，根性で風邪なんか吹っ飛ばしてがんばれ!!

──と言うわけで，１回きりだと思っていたこのコーナー，何だかよくわからないまま続いていくみたいなんですよね。だからとりあえずマイコン・ポスト形式でやってみようかと思っています。

この前初めて学食に行ってみたら，「冷凍プリン」とパンにソーセージをはさみ，上からマヨネーズをかけた，「一本勝負」というとっても世も末なものがありました。おいしーらしいです。P.S. 所ジョージは我が高校の誇るべき卒業生です。

（埼玉県・錦城太郎）

でもサ，冷凍プリンってオイシイのよ。給食のプリンを昼休みいっぱいかかって泣きながら食べてたあたしが残されずに済むようになったのは，他でもないこの冷凍プリンのお陰なのです。

多部田さんは，サビ抜きでないと寿司を食べられない。私は××巻きといなりしか食べられない。上には上がいるのだ。

（石川県・ロッキー７）

好き嫌いって成長するにつれてなおるものよね。私も高校に入るまでお寿司はイカ・エビ・カッパ巻き以外ダメだった……ま，多部田先輩の場合，体質的なものらしいから好き嫌いとはチョッと違うみたいだけどね。

こち編で，なんでもＢＥＳＴ５の献血の，タベタ君が言った注射ぎらい，よくわかります（実は私も中２のくせして，注射の時は逃げた事もある）。P.S. 注射が好きな人なんて，でーきれーだっ。　**（宮崎県・注射ぎらいの14才）**

注射が好きな人なんているのかナー，アブナイ趣味があるとしか思えない。そう言えば予防接種の時に注射の針が折れたために２度も刺された，って言う悲劇があったっけ（私はその人の次でした）。

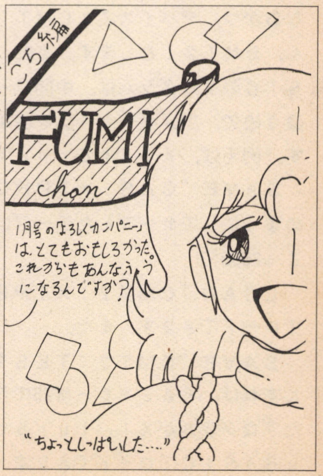
私こと，ＭＲＮは７月号から購読していたため，富美さんのことを今まで「ともみ」と読むのだと思っていました（ほら，この雑誌，編集員とか書いてないから）。'87年の１月号で「鈴木富美子」という本名を知り，ア然としてしまいました。まあ，これからもメゲずにがんばって下さい。

（ＯＭＯＴＥ神奈川にのさばる・時代おくれのキャバチことＭＲＮ）

この名前を21年間やって来てこんな風に言われたのは初めて。他にも「さとみ」なんて説があったし……近頃ではそういう読み方もあるのかしら。それにしてもア然とするほどの名前じゃないと思うけど。

ま，最初はこんなものカナ……とどうにかページを埋めてみましたが来月からはテーマを決めてやってみようと思ったりするワケです。で，第１回目のお題は２月と言えばコレッきゃナイ，「バレンタイン」でキメてみたい。受験日と重なっちゃってそれどころじゃないって人もいるだろうけど，「バレンタインなんかでえっきれーだぁぁっ!!」って人，「こんなにもらっちゃったぜ，ヘッヘッヘ。」って人，２月14日をめぐった様々なエピソードを待ってます。もちろんその他の話題でもOK。笑わせてくれちゃった人には私から素敵なプレゼントをあげちゃいます。それじゃあ，また来月。

▶むつＡ子さんの絵みたいだね。（神奈川県・種村則明）



▶なんで半分なの？（東京都・坂藤秀峰）

✣われは２月号のP.238のガンバリヤ作戦，まじにＹ君といっしょにやりました。But 友達に見られ，わらい者にされた。「富美セット」くれ〜。
千葉県・富美セットほしかったDr.K
【メゲずにがんばって下さい。(富美)】

パソコンサンデー活用研究

高橋雄一

今月もいつものように,「パソコンサンデー」でご紹介しているちょっとしたテクニックをお届けして行きましょう。なお,今月は,リストが長いので,テクニックは1個だけです。

1 X1シリーズ→MZ－2500カセットファイルコンバータ

リストは,ＭＺ－2500用のプログラムです。働きはＸ１／ｔｕｒｂｏシリーズのプログラムやデータをＭＺ－2500でロードしたり,Ｘ１／ｔｕｒｂｏでロードできるプログラムやデータをＭＺ－2500でセーブできる,というものです。また,ＭＺ－2500ではカセットへのセーブがユーティリティを使わなければできませんが,これを利用すれば,普通のＳＡＶＥ命令で可能になります。

さて,使い方ですが,リスト１をそのまま打ち込み,ａｕｔｏ－ｒｕｎ．m25という名前でディスクにセーブします（あらかじめ従来のａｕｔｏ－ｒｕｎ．m25はＫＩＬＬしておきます)。あとは,ＢＡＳＩＣを起動しなおせば,ＯＫです。

そして,Ｘ１のプログラム・データのロード・セーブ方法は,一般のＳＡＶＥ,ＬＯＡＤ,ＯＰＥＮ等を使用し,なおかつ,デバイス名をＣＭＴ：でなく,ＣＭＴ２：とします。また,ＢＡＳＩＣのプログラムは,中間コードが違うので,アスキーセーブを併用します。例えば,Ｘ１／ｔｕｒｂｏで

SAVE“CAS：×1PRO”,A

のようにしてセーブしたテープは,ＭＺ－2500で

LOAD“CMT2：×1PRO”

でロードできます。また,

SAVE“CMT2：TEST”,A

とすれば,ＢＡＳＩＣ－M25で作成したプログラムがＸ１／ｔｕｒｂｏのＨｕＢＡＳＩＣでロードできます（最後

リスト１ ＭＺ－2500用ファイルコンバータ

```
  10 key 1,"load  "+chr$(13)
  20 key 2,"auto "+chr$(5,13)
  30 key 3,"console "
  40 key 4,"list "
  50 key 5,"run   "+chr$(13)
  60 key 6,"init"+chr$(34)+"CRT:...1"+chr$(34)+chr$(13)
  70 key 7,"tron "+chr$(5,13)
  80 key 8,"klist"+chr$(5,13)
  90 key 9,"files"+chr$(5,13)
 100 key 10,"cont "+chr$(5,13)
 110 key 11,"save  "+chr$(34)
 120 key 12,"auto* "+chr$(13)
 130 key 13,"init "+chr$(34)
 140 key 14,"list "+chr$(13)
 150 key 15,"goto "
 160 key 16,"init"+chr$(34)+"CRT:...0"+chr$(34)+chr$(13)
 170 key 17,"troff"+chr$(5,13)
 180 key 18,"key "
 190 key 19,"chdir "+chr$(34)
 200 key 20,"step "+chr$(5,13)
 210 option screen 1
 220 poke &H5ED,0:poke &H5E9,&H18:klist 2 'ﾉｰﾏﾙｽｸﾛｰﾙ(今回のﾃｸﾆｯｸとは関係ない)
 230 'new on 3 'RAM 128Kの人はここでnew on 3等を実行してﾌﾘｰｴﾘｱを増やして下さい
1000 locate 0,7
1010 print chr$(4,&H1A);
1020 A=peek(&H50E)+peek(&H50F)*256
1030 if A=&H70D7 then
1040     restore *ROM_OLD_VERSION
1050   else if A=&H710C then
1060     restore *ROM_NEW_VERSION
1070   else
1080     print "ＲＯＭのバージョンが違います。":new
1090 end if
1100 MAP_DEV=0:MAP_FLT=0
1110 for A=1 to &H1E                                           '空きブロック検索
1120   if (peek(A+&H540) or peek(A+&H541))<&H80 then
1130     if MAP_DEV then MAP_FLT=A:A=&H1F else MAP_DEV=A:A=A+1
1140   end if
1150 next
1160 if MAP_DEV=0 then
1170 print "NEW ON でフリーエリアを増やすか、RAM 256K に増設して下さい。":stop
1180 end if
1190 poke &H584,MAP_DEV,MAP_DEV+1,MAP_FLT,MAP_FLT+1
1200   poke &H540+MAP_DEV,&HD0,&HD0              'マップ 34H·35H を RAM 上に転送
1210   poke &H582,&H34,&H35:key 0,"T4000 7FFF 8000"+chr$(13,&H52,13)
1220   color 0:mon:print chr$(30,30,26)::color 7
1230 goto 1290 'マップ 36H·37H もパッチしたい人はこの行を REM にして下さい,
1240 if MAP_FLT=0 then 1280
1250   poke &H540+MAP_FLT,&HD0,&HD0              'マップ 36H·37H を RAM 上に転送
1260   poke &H582,&H36,&H37:key 0,"T4000 7FFF C000"+chr$(13,&H52,13)
1270   color 0:mon:print chr$(30,30,26)::color 7:goto 1300
1280 print "フリーエリアが足りないので、マップ 36H·37H はＲＯＭのままです。"
1290 MAP_FLT=0
1300 read A,B:if A=0 then 1350                          'カセットルーチン転送
1310   for A=A-&H4000+&H8000 to B-&H4000+&H8000 '=for A=A+&H4000 TO B+&H4000
1320     read A$:poke A,val("&H"+A$)
1330   next
1340 goto 1300
1350 poke &H589,MAP_DEV,MAP_DEV+1                       '割り込み・リセットマップ
1360 for A=&H302 to &H47F step 3                        '一般マップ書き換え
1370   if (peek(A) and &HFE)=&H34 then poke A,MAP_DEV
1380   if MAP_FLT then if (peek(A) and &HFE)=&H36 then poke A,MAP_FLT
1390 next
1400 new
1410 '
1420 *ROM_OLD_VERSION 'V1.0B (MZ-2500 '86年春以前)
1430 '
1440 data &H70D7,&H70EF
1450 data 43,4D,54,00,51,C1,00,F0,70,00,77,84,77,3B,00,00
1460 data 01,24,77,8E,77,77,49,77,49
1470 '
1480 data &H7700,&H797F
1490 data 3A,46,08,B7,CC,65,77,CA,E1,71,E5,CD,7B,77,CD,E1
1500 data 71,E3,F5,7E,FE,04,20,01,35,3E,11,85,6F,8C,95,36
1510 data 0D,F1,E1,C9,E5,2A,46,08,2C,2D,E1,CC,65,77,CA,53
1520 data 72,CD,7B,77,CB,4F,CA,53,72,2B,2B,E5,C5,03,03,E6
```


✣最近のマイコンはＹ－ＣＯＭのみが先走っているようだ。もっとＹ－ＣＯＭめあてで買っている人にも多少でもわかるようＢＣＭ以降のコーナーをかんたんにしてほしい。ということでタベタ氏にマシン語入門の記事を書いてほしい。ということだ。 **大阪府・えんびつでものせてくれますか？**
【「ゲームの為のマシン語テクニック」近日スタート！（ウソつき多部田)】

にIllegal directエラーが出ますが異常ではありません)。

このほか，BSAVE(SAVEM)，BLOAD(LOADM)，モニタのL・Sのファイルもロード・セーブ可能ですので，お試し下さい。また，

SAVE“CMT:TEST”

等は従来エラーでしたが，これを使えば可能になります。ユーティリティは不要になります。

なお，プログラムがロード・セーブできることとRUNさせて動くこととは別問題であること（プログラムに自信のない人は，自作プログラムの転送等にお役立て下さい)，転送の際には良質のテープを使うことなど，コンバータについての一般的な注意事項は守って下さい。

それと，RAM128Kではメモリがかなり不足します。

230 NEW ON 3

を追加するか，RAMを256Kに増設して下さい。

また，このプログラムはマップ33・35HのROM（16K）をRAM上に展開しているので，ROMのパッチを行いたい人にも，利用可能です。マップ36・37Hの方も可能ですので，モニタのコマンドを拡張したりとか，いろいろなことができます。実力派のユーザーの方は是非チャレンジしてみて下さい。

....

「パソコンサンデー」(日曜朝9時30分，テレビ大阪・テレビ東京系で放送中)では，皆さんのご意見・ご質問などを募集中です。

〒540 大阪市東局区内テレビ大阪

「パソコンサンデー」係

までお寄せ下さい。

```
1530 data 08,11,E8,76,CC,38,72,CD,E5,72,C1,E1,7E,23,A6,23
1540 data 3C,20,0E,E5,C5,3E,1A,ED,B1,E1,37,ED,42,44,4D,E1
1550 data C9,01,FF,FF,C9,E5,F5,3E,58,21,00,80,32,07,09,22
1560 data 0E,09,3E,02,95,32,0D,09,F1,E1,C9,E5,F5,21,01,20
1570 data 3E,3F,18,E8,CD,49,73,CD,E0,78,16,01,18,39,F5,CB
1580 data 4F,28,31,CB,57,3A,46,08,20,14,B7,28,27,F1,FD,36
1590 data 15,00,2B,2B,03,03,CD,C5,77,34,C0,23,34,C9,B7,20
1600 data 0F,E5,C5,3E,1A,ED,B1,20,03,2B,36,FF,C1,E1,18,04
1610 data 2B,2B,03,03,F1,16,02,E5,D5,C5,3E,02,DF,10,3E,0B
1620 data D3,E3,CD,44,79,21,69,78,11,20,0C,01,77,00,ED,B0
1630 data C1,D1,E1,CD,0D,78,38,12,CB,42,C4,27,78,C5,D4,3E
1640 data 78,C1,D4,8A,02,D4,FD,77,3E,00,C3,C2,72,15,C0,16
1650 data 03,3E,E6,CD,4F,0C,D8,1B,7A,B3,20,F5,C9,3E,0C,D3
1660 data E3,3A,01,09,CB,B7,D3,E1,CD,1C,73,3E,B2,D8,DB,E1
1670 data E6,10,C8,3E,AE,37,C9,01,40,1F,CD,5F,0C,DB,EA,3E
1680 data F6,3D,D8,20,FC,0B,78,B1,20,F0,01,80,00,C9,01,B8
1690 data 0B,1E,14,CB,4A,20,05,01,E8,03,CB,23,CD,5F,0C,D8
1700 data CD,64,0C,0B,78,B1,20,F4,06,02,4B,78,C6,FE,CD,64
1710 data 0C,0D,20,F7,10,F4,C3,7D,0C,1E,02,C5,E5,DD,E5,DD
1720 data 21,00,00,7E,CD,4F,0C,38,16,23,0B,78,B1,20,F4,DD
1730 data E5,E1,7C,CD,4F,0C,7D,CD,4F,0C,CD,7D,0C,10,FB,DD
1740 data E1,E1,C1,D8,1D,20,D4,C9,C5,06,08,CD,7D,0C,07,DC
1750 data 7B,0C,D4,66,0C,10,F7,C1,DB,E1,2F,07,C9,38,17,F5
1760 data 3E,0F,D3,E3,3E,3B,CD,92,0C,3E,0E,D3,E3,3E,36,CD
1770 data 92,0C,F1,C9,DD,23,F5,3E,0F,D3,E3,3E,79,CD,92,0C
1780 data 3E,0E,D3,E3,3E,73,CD,92,0C,F1,C9,3D,C2,92,0C,C9
1790 data D5,11,00,10,D5,01,12,00,ED,B0,23,23,01,0A,00,ED
1800 data B0,ED,43,1C,10,ED,43,1E,10,E1,D1,3A,46,08,B7,C8
1810 data 2E,11,06,11,7E,FE,0D,20,05,36,20,2B,10,F6,3E,06
1820 data DF,79,ED,4B,19,10,61,68,01,1B,10,0A,E6,7F,32,1C
1830 data 10,0A,87,ED,6A,7C,30,02,C6,A0,E6,F0,B3,32,19,10
1840 data 7D,E6,3F,02,29,29,7C,E6,3F,0B,02,21,00,10,7E,FE
1850 data 03,C0,34,C9,06,07,21,5B,79,5E,23,56,23,3A,46,08
1860 data B7,7E,23,28,01,7E,12,23,10,EF,C9,AD,78,38,30,3B
1870 data 78,80,20,6A,78,02,01,B5,78,3B,2B,BE,78,36,26,CC
1880 data 78,79,5A,D5,78,73,54,00,00,00,00,00,00,00,00,00
1890 data 0,0
1900 '
1910 *ROM_NEW_VERSION 'V1.0C,V2.0 (MZ-2500 '86年春以降,MZ-2500V2)
1920 '
1930 data &H710C,&H7124
1940 data 43,4D,54,00,51,C1,00,25,71,40,77,C4,77,3B,00,00
1950 data 01,64,77,CE,77,7A,49,7A,49
1960 '
1970 data &H7740,&H79BF
1980 data 3A,46,08,B7,CC,A5,77,CA,16,72,E5,CD,BB,77,CD,16
1990 data 72,E3,F5,7E,FE,04,20,01,35,3E,11,85,6F,8C,95,36
2000 data 0D,F1,E1,C9,E5,2A,46,08,2C,2D,E1,CC,A5,77,CA,88
2010 data 72,CD,BB,77,CB,4F,CA,88,72,2B,2B,E5,C5,03,03,E6
2020 data 08,11,1D,77,CC,6D,72,CD,1A,73,C1,E1,7E,23,A6,23
2030 data 3C,20,0E,E5,C5,3E,1A,ED,B1,E1,37,ED,42,44,4D,E1
2040 data C9,01,FF,FF,C9,E5,F5,3E,58,21,00,80,32,07,09,22
2050 data 0E,09,3E,02,95,32,0D,09,F1,E1,C9,E5,F5,21,01,20
2060 data 3E,3F,18,E8,CD,7E,73,CD,20,79,16,01,18,39,F5,CB
2070 data 4F,28,31,CB,57,3A,46,08,20,14,B7,28,27,F1,FD,36
2080 data 15,00,2B,2B,03,03,CD,05,78,34,C0,23,34,C9,B7,20
2090 data 0F,E5,C5,3E,1A,ED,B1,20,03,2B,36,FF,C1,E1,18,04
2100 data 2B,2B,03,03,F1,16,02,E5,D5,C5,3E,02,DF,10,3E,0B
2110 data D3,E3,CD,84,79,21,A9,78,11,20,0C,01,77,00,ED,B0
2120 data C1,D1,E1,CD,4D,78,38,12,CB,42,C4,67,78,C5,D4,7E
2130 data 78,C1,D4,8A,02,D4,3D,78,3E,00,C3,F7,72,15,C0,16
2140 data 03,3E,E6,CD,4F,0C,D8,1B,7A,B3,20,F5,C9,3E,0C,D3
2150 data E3,3A,01,09,CB,B7,D3,E1,CD,51,73,3E,B2,D8,DB,E1
2160 data E6,10,C8,3E,AE,37,C9,01,40,1F,CD,5F,0C,DB,EA,3E
2170 data F6,3D,D8,20,FC,0B,78,B1,20,F0,01,80,00,C9,01,B8
2180 data 0B,1E,14,CB,4A,20,05,01,E8,03,CB,23,CD,5F,0C,D8
2190 data CD,64,0C,0B,78,B1,20,F4,06,02,4B,78,C6,FE,CD,64
2200 data 0C,0D,20,F7,10,F4,C3,7D,0C,1E,02,C5,E5,DD,E5,DD
2210 data 21,00,00,7E,CD,4F,0C,38,16,23,0B,78,B1,20,F4,DD
2220 data E5,E1,7C,CD,4F,0C,7D,CD,4F,0C,CD,7D,0C,10,FB,DD
2230 data E1,E1,C1,D8,1D,20,D4,C9,C5,06,08,CD,7D,0C,07,DC
2240 data 7B,0C,D4,66,0C,10,F7,C1,DB,E1,2F,07,C9,38,17,F5
2250 data 3E,0F,D3,E3,3E,3B,CD,92,0C,3E,0E,D3,E3,3E,36,CD
2260 data 92,0C,F1,C9,DD,23,F5,3E,0F,D3,E3,3E,79,CD,92,0C
2270 data 3E,0E,D3,E3,3E,73,CD,92,0C,F1,C9,3D,C2,92,0C,C9
2280 data D5,11,00,10,D5,01,12,00,ED,B0,23,23,01,0A,00,ED
2290 data B0,ED,43,1C,10,ED,43,1E,10,E1,D1,3A,46,08,B7,C8
2300 data 2E,11,06,11,7E,FE,0D,20,05,36,20,2B,10,F6,3E,06
2310 data DF,79,ED,4B,19,10,61,68,01,1B,10,0A,E6,7F,32,1C
2320 data 10,0A,87,ED,6A,7C,30,02,C6,A0,E6,F0,B3,32,19,10
2330 data 7D,E6,3F,02,29,29,7C,E6,3F,0B,02,21,00,10,7E,FE
2340 data 03,C0,34,C9,06,07,21,9B,79,5E,23,56,23,3A,46,08
2350 data B7,7E,23,28,01,7E,12,23,10,EF,C9,ED,78,38,30,7B
2360 data 78,80,20,AA,78,02,01,F5,78,3B,2B,FE,78,36,26,0C
2370 data 79,79,5A,15,79,73,54,00,00,00,00,00,00,00,00,00
2380 data 0,0
```


✣あのねのね，イナトラ軍団，知ってるかい。強いんだぞ！ カッコいいんだぞ！
上の文は，気にしないで下さい。ぼくの学校からは，富士山が，よく見えますよ。今度機会が，あったら，1度，富士吉田市に，きてくらはい！

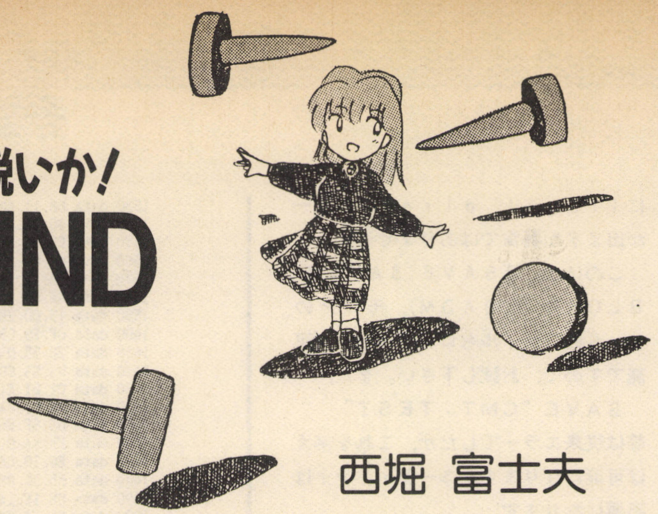
信玄さんで有名な山梨県・ウルトラマンのイトコの，イナトラ

【私の家からは筑波山が見えます。(富美)】

X1 turbo/Ⅲ/Z

君のカンと頭脳はどこまで鋭いか!

MASTERMIND

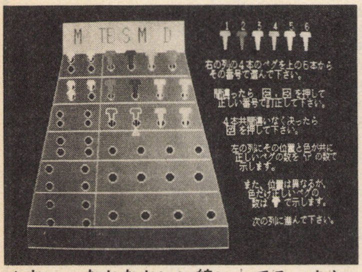


西堀 富士夫

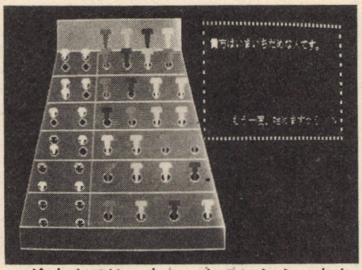
マスターマインドと言うゲームを御存じですか?

マスターマインドは, 2人で行うゲームです。1人が出題者となり, 他の人は解答者です。

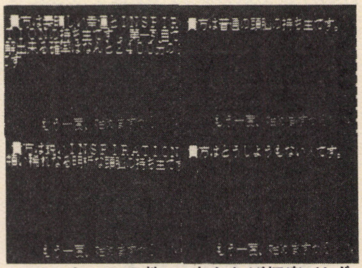
出題者は, 6色のペグ(くい)のうち, 4色を選び, MASTERMINDと書かれた衝立ての陰に, 解答者には分からないよう, 左から右に並べます。解答者はこの左から右へ並んでいる4本のペグの色を推理して, まず, 第一列目から答えを出します。出題者はその答えを見て, 位置も色も共に正しいペグの数だけ黒い小さいペグを列の左に示



▲おっ, なかなかいい線いってる。あと1本を当てろ! 論理的に考えよう。



▲途中までは, 良かったのにねえ。本当に, いまいちなのだ。



▲メッセージの数々, 当たれば極楽, はずれりゃ地獄, さあ一発で当たるかな?

リスト1 X1 turbo/Ⅲ/Z MASTERMIND キャラクタデータ

```
60000 DEFCHR$(&J7621)=HEXCHR$("01020204040404070000000000000000FF00000000000000F01010101010101001020204040
404040700000000000000000FF00000000000000F01010101010101001020204040404070000000000000000FF00000000000000F0101
01010101010")
60010 DEFCHR$(&J7622)=HEXCHR$("FF00000000000000F0808080808080880404020202020E000000000000000FF000000000
000000F0808080808080880404020202020E000000000000000FF00000000000000F0808080808080880404020202020E0000
00000000000")
60020 DEFCHR$(&J7623)=HEXCHR$("000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001030307070
70707070000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFF1F1F1F1F1F1F1F01030307070707070700000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFF1F1
F1F1F1F1F")
60030 DEFCHR$(&J7624)=HEXCHR$("000000000000000000000000000000000000000000000000000000000FFFFFFFFFF
FFFFFFFF8F8F8F8F8F880C0C0E0E0E0E0E0E00000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFFFF8F8F8F8F8F880C0C0E0E0E0E0E0E0000
00000000000")
60040 DEFCHR$(&J7625)=HEXCHR$("01030307070707070700000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFFF1F1F1F1F1F1F00000000000
000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000")
60050 DEFCHR$(&J7626)=HEXCHR$("FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF8F8F8F8F8F880C0C0E0E0E0E0E0E000000000000000000000000
000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000")
60060 DEFCHR$(&J7627)=HEXCHR$("000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001030307070
70707070000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFFF1F1F1F1F1F1F0000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000")
60070 DEFCHR$(&J7628)=HEXCHR$("000000000000000000000000000000000000000000000000000000000FFFFFFFFFF
FFFFFFFF8F8F8F8F8F880C0C0E0E0E0E0E0E000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000")
60080 DEFCHR$(&J7629)=HEXCHR$("00000000000000000000000000000000180808080808080C04040404040404040000000000
0000000000000000000001808080808080C0404040404040404000000000000000000000000000000000180808080808080C04040
40404040404")
60090 DEFCHR$(&J762A)=HEXCHR$("18101010101010302020202020202020000000000000000000000000000000018101010101
0103020202020202020200000000000000000000000000000000018101010101010302020202020202020000000000000000000000
00000000000")
60100 DEFCHR$(&J762B)=HEXCHR$("0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000000000001F0F0F0F0F0F0F070707070707070700000000000000000000000000000000001F0F0F0F0F0F0F07070
70707070707")
60110 DEFCHR$(&J762C)=HEXCHR$("000000000000000000000000000000000000000000000000000000000F8F0F0F0F0F
0F0F0E0E0E0E0E0E0E0E00000000000000000000000000000000F8F0F0F0F0F0F0E0E0E0E0E0E0E0E0000000000000000000000
```


▶K子さんの一言を読んでいると, あなたはオセンチでお茶目でおこりん坊で, 男言葉も使うし, 可愛い美人で…そうでもなさそうだし, エッエエ〜イ! あなたはどんな人? 石川県・尼崎文二
【さあ, 自分でもよく…把握できてなかったりする。(K子)】

中村くんのちょっと言わせて！

今月のＸｌは，懐し(？)の思考型ゲーム「マスターマインド」です。

最近はあまりみかけなくなりましたが，5，6年前のマイコン用ゲームというと，この様な思考型や，ちょっとしたシミュレーション，それとインベーダーの様に単純なシューティングゲームが主流だった様な気がします。アドベンチャーやＲＰＧが国産マシンで走る様になり，ゲームのヴァリエーションが広がったのは，それからしばらくしてからだったと記憶しています。

さて，このプログラムはそのころの焼き直しといったところでしょう。確かに，グラフィック機能や漢字を使って，きれいにそして見やすく作っていることは，認めます。ところが，キー操作がやりにくいということと，ゲーム内容が今一つということも事実だと思います。

数年前から較べれば，マシンの性能は格段に違っているのですから，ゲーム内容自体も，もっと工夫してみたらよかったのですが…。残念ですね。

プログラムについて

このマスターマインドは，コンピュータを相手に選ぶゲームです。勿論，出題者がコンピュータで，解答者は貴方です。

Ｘ－ｌturbo用に作ったプログラムですが，プログラムリストは二つのプログラムから成ります。

リストｌはDEFCHR文で，ペグ，その他のキャラクタパターンを文番号60000から始めて入れて下さい。また，リスト２はゲームの本体です。

プログラム自体の説明はリストの中でＲＥＭ文として説明してありますので省略します。

ホビーコーナー

します。

位置は正しくないが，色のみ正しいペグの数は白い小さいペグの数で同じく列の左に示します。そこで，解答者は，この判定よりヒントを得て，より推理を働かせ，第二列目の答えを出して行きます。もし，第三列目までに正解出来たら貴方の推理力は抜群です。

第六列目が最後の列です。この列までに大抵の人は正解出来るはずです。また，第一列目で正解出来る偶然はなんと2400分のｌの確率です。

```
00000000000")
60120 DEFCHR$(&J762D)=HEXCHR$("000000000000000000000000000000001F0F0F0F0F0F0F0F070707070707070700000000000
0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000")
60130 DEFCHR$(&J762E)=HEXCHR$("F8F0F0F0F0F0F0F0E0E0E0E0E0E0E0E00000000000000000000000000000000000000000000
0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000")
60140 DEFCHR$(&J762F)=HEXCHR$("000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
0000000000000000000001F0F0F0F0F0F0F0F070707070707070700000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000")
60150 DEFCHR$(&J7630)=HEXCHR$("0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000F8F0F0F0F0F
0F0F0E0E0E0E0E0E0E0E00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000")
60160 DEFCHR$(&J7631)=HEXCHR$("0103030707070707070000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFF1F1F1F1F1F1F1F01030307070
70707070000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFF1F1F1F1F1F1F1F00000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000")
60170 DEFCHR$(&J7632)=HEXCHR$("FFFFFFFFFFFFFFFFF8F8F8F8F8F8F880C0C0E0E0E0E0E0E00000000000000000FFFFFFFFFFF
FFFFFF8F8F8F8F8F8F880C0C0E0E0E0E0E0E0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000")
60180 DEFCHR$(&J7633)=HEXCHR$("000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
000000000000000000000000000000000000000000000000000000103030707070707070000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFF1F1
F1F1F1F1F1F")
60190 DEFCHR$(&J7634)=HEXCHR$("000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000000000000000000000000000000000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFFF8F8F8F8F8F8F880C0C0E0E0E0E0E0E000000
00000000000")
60200 DEFCHR$(&J7635)=HEXCHR$("0103030707070707070000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFF1F1F1F1F1F1F1F00000000000
000000000000000000000000000000000000000000000000000000103030707070707070000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFF1F1
F1F1F1F1F1F")
60210 DEFCHR$(&J7636)=HEXCHR$("FFFFFFFFFFFFFFFFF8F8F8F8F8F8F880C0C0E0E0E0E0E0E0000000000000000000000000000
00000000000000000000000000000000000000000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFFF8F8F8F8F8F8F880C0C0E0E0E0E0E0E000000
00000000000")
60220 DEFCHR$(&J7637)=HEXCHR$("0103030707070707070000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFF1F1F1F1F1F1F1F01030307070
70707070000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFF1F1F1F1F1F1F1F0103030707070707070000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFF1F1
F1F1F1F1F1F")
60230 DEFCHR$(&J7638)=HEXCHR$("FFFFFFFFFFFFFFFFF8F8F8F8F8F8F880C0C0E0E0E0E0E0E00000000000000000FFFFFFFFFFF
FFFFFF8F8F8F8F8F8F880C0C0E0E0E0E0E0E00000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFFF8F8F8F8F8F8F880C0C0E0E0E0E0E0E000000
```


▶ぼくのママは魔女だ。
【それじゃあ，パパは？（サマンサのママが好きだったＫ子）】

埼玉県・みんなのアイドルプーさん

```
00000000000")
60240 DEFCHR$(&J7639)=HEXCHR$("00000000000000000000000000000000001F0F0F0F0F0F0F070707070707070700000000000
000000000000000000000001F0F0F0F0F0F0F070707070707070700000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000")
60250 DEFCHR$(&J763A)=HEXCHR$("F8F0F0F0F0F0F0F0E0E0E0E0E0E0E0E000000000000000000000000000000000F8F0F0F0F0F
0F0F0E0E0E0E0E0E0E0E0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000")
60260 DEFCHR$(&J763B)=HEXCHR$("000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001F0F0F0F0F0F0F07070
70707070707")
60270 DEFCHR$(&J763C)=HEXCHR$("000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000000000000000000000000000000000000000000000F8F0F0F0F0F0F0F0E0E0E0E0E0E0E0E0000000000000000000000
00000000000")
60280 DEFCHR$(&J763D)=HEXCHR$("00000000000000000000000000000000001F0F0F0F0F0F0F070707070707070700000000000
0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001F0F0F0F0F0F0F07070
70707070707")
60290 DEFCHR$(&J763E)=HEXCHR$("F8F0F0F0F0F0F0F0E0E0E0E0E0E0E0E00000000000000000000000000000000000000000000
00000000000000000000000000000000000000000000000000000F8F0F0F0F0F0F0F0E0E0E0E0E0E0E0E0000000000000000000000
00000000000")
60300 DEFCHR$(&J763F)=HEXCHR$("00000000000000000000000000000000001F0F0F0F0F0F0F070707070707070700000000000
000000000000000000000001F0F0F0F0F0F0F07070707070707070000000000000000000000000000000001F0F0F0F0F0F0F07070
70707070707")
60310 DEFCHR$(&J7640)=HEXCHR$("F8F0F0F0F0F0F0F0E0E0E0E0E0E0E0E000000000000000000000000000000000F8F0F0F0F0F
0F0F0E0E0E0E0E0E0E0E000000000000000000000000000000000F8F0F0F0F0F0F0F0E0E0E0E0E0E0E0E0000000000000000000000
00000000000")
60320 DEFCHR$(&J7641)=HEXCHR$("FF80808080838CB0C0B08C83808080FFFF000838C8080F0000000F08C83808FFFF808080808
38CB0C0B08C83808080FFFF000838C8080F0000000F08C83808FFFF80808080838CB0C0B08C83808080FFFF000838C8080F0000000
F08C83808FF")
60330 DEFCHR$(&J7642)=HEXCHR$("FF00000F0808F8000000FF00000000FFFF0101E1212121212121E101010101FFFF00000F080
8F8000000FF00000000FFFF0101E1212121212121E101010101FFFF00000F0808F8000000FF00000000FFFF0101E1212121212121E
101010101FF")
60340 DEFCHR$(&J7643)=HEXCHR$("FF80808080818698E0988681808080FFFF00061A6282030000000382621A06FFFF808080808
18698E0988681808080FFFF00061A6282030000000382621A06FFFF80808080818698E0988681808080FFFF00061A6282030000000
382621A06FF")
60350 DEFCHR$(&J7644)=HEXCHR$("FF0000000000FF000000FF00000000FFFF0101010101F9090909F901010101FFFF000000000
0FF000000FF00000000FFFF0101010101F9090909F901010101FFFF0000000000FF000000FF00000000FFFF0101010101F9090909F
901010101FF")
60360 DEFCHR$(&J7645)=HEXCHR$("FF808080809F9090909F8080808080FFFF00000000FF000000FF0000000000FFFF808080809
F9090909F8080808080FFFF00000000FF000000FF0000000000FFFF808080809F9090909F8080808080FFFF00000000FF000000FF0
000000000FF")
60370 DEFCHR$(&J7646)=HEXCHR$("FF60584641C0000000C04146586000FFFF0101018161190719618101010101FFFF60584641C
0000000C04146586000FFFF0101018161190719618101010101FFFF60584641C0000000C04146586000FFFF0101018161190719618
101010101FF")
60380 DEFCHR$(&J7647)=HEXCHR$("030C10102020202020101 00C03000000E01804040202020202040418E0000000030C1010202
020202010100C03000000E01804040202020202040418E0000000030C1010202020202010100C03000000E01804040202020202040
418E0000000")
60390 DEFCHR$(&J7648)=HEXCHR$("030C10202040404040402020100C0300E018040202010101010102020418E000030C1020204
0404040402020100C0300E018040202010101010102020418E000030C10202040404040402020100C0300E0180402020101010101010
2020418E000")
60400 DEFCHR$(&J7649)=HEXCHR$("1F2040408080F8080808080804040404F804020201013F2020202020404040401F204040808
0F8080808080804040404F804020201013F2020202020404040401F2040408080F8080808080804040404F804020201013F2020202
02040404040")
60410 DEFCHR$(&J764A)=HEXCHR$("1F3F7F7FFFFFFFF0F0F0F0F070707070F8FCFEFEFFFFFFE0E0E0E0E0C0C0C0C01F3F7F7FFFF
FFFF0F0F0F0F070707070F8FCFEFEFFFFFFE0E0E0E0E0C0C0C0C01F3F7F7FFFFFFFF0F0F0F0F070707070F8FCFEFEFFFFFFE0E0E0E
0E0C0C0C0C0")
60420 DEFCHR$(&J764B)=HEXCHR$("FF808082868A93A0C0A0938A868280FFFF01017D4545C5050505FD01010101FFFF808082868
A93A0C0A0938A868280FFFF01017D4545C5050505FD01010101FFFF808082868A93A0C0A0938A868280FFFF01017D4545C5050505F
D01010101FF")
60430 DEFCHR$(&J764C)=HEXCHR$("FF808082868A93A0C0A0938A868280FFFF0101010101FD050505FD01010101FFFF808082868
A93A0C0A0938A868280FFFF0101010101FD050505FD01010101FFFF808082868A93A0C0A0938A868280FFFF0101010101FD050505F
D01010101FF")
60440 DEFCHR$(&J764D)=HEXCHR$("FF8080808080BFA0A0A0BF80808080FFFF0101416151C9050305C951614101FFFF808080808
0BFA0A0A0BF80808080FFFF0101416151C9050305C951614101FFFF8080808080BFA0A0A0BF80808080FFFF0101416151C9050305C
951614101FF")
60450 DEFCHR$(&J764E)=HEXCHR$("0101030307070F0F1F1F3F3F7F7FFFFF00008080C0C0E0E0F0F0F8F8FCFCFEFE01010303070
70F0F1F1F3F3F7F7FFFFF00008080C0C0E0E0F0F0F8F8FCFCFEFE0101030307070F0F1F1F3F3F7F7FFFFF00008080C0C0E0E0F0F0F
8F8FCFCFEFE")
60460 DEFCHR$(&J764F)=HEXCHR$("010102020404080810102020404080FF000080804040202010100808040402FE01010202040
4080810102020404080FF000080804040202010100808040402FE010102020404080810102020404080FF000080804040202010100
808040402FE")
```

▶マイコンルーム第７艦隊　旗艦空母　パンチよりＫ子総司令長官へ，本書１月にてＹ－ＣＯＭを別冊化に成功このまま作戦を遂行します以上。旗艦パンチより全攻撃中隊へ／マイコンルールを守るため侵略共をマイコンの空からたたき落せ!!ただし富美だけは助け出すのだ!!

シーマーネー・ケーン!!・パパンガパンチ

【へへッ，アリガト。(お調子者の富美)】

```
60470 DEFCHR$(&J7650)=HEXCHR$("030C3020300C03000000000000000000E01806020618E0000000000000000000030C3020300
C03000000000000000000E01806020618E0000000000000000000030C3020300C03000000000000000000E01806020618E00000
00000000000")
60480 DEFCHR$(&J7651)=HEXCHR$("07186040406018070000000000000000F00C030101030CF0000000000000000007186040406
01807000000000000000000F00C030101030CF00000000000000000000718604040601807000000000000000000F00C030101030CF000000
00000000000")
60490 DEFCHR$(&J7652)=HEXCHR$("00000101010101000000000000000000001F6080000000080601F00000000000000000000101010
1010000000000000000000001F6080000000080601F000000000000000000000101010101000000000000000000001F6080000000080601F000
00000000000")
60500 DEFCHR$(&J7653)=HEXCHR$("F806010000000106F800000000000000000000808080808000000000000000000000F8060100000
00106F8000000000000000000008080808080000000000000000000000F806010000000106F80000000000000000000080808080800000000
00000000000")
60510 DEFCHR$(&J7654)=HEXCHR$("000000010101000000000000000000000F70C0000000C0700F000000000000000000000001010
100000000000000000000F70C0000000C0700F000000000000000000000010101000000000000000000000F70C0000000C0700F000
00000000000")
60520 DEFCHR$(&J7655)=HEXCHR$("F00E03000000030EF000000000000000000000808080000000000000000000000F00E0300000
0030EF0000000000000000000008080800000000000000000000000F00E03000000030EF0000000000000000000000808080000000000
00000000000")
```

リスト２　X1 turbo/III/Z MASTERMIND メインプログラム

```
90 DIM CPEG(3),YPEG(3)
100 INIT:SCREEN 0,0
110 WIDTH 80,25,0:MAXFILES 5:KMODE 1
120 WINDOW(0,0)-(639,199),(0,0)-(639,199)
130 SYMBOL(35,5),"MASTERS MIND",6,8,&H45,0,PSET
140 SYMBOL(30,160),"PRODUCED BY DR. NISHIBORI",3,3,&H35,0,PSET
150 CLS 1:PAUSE 2:CLS 2:PAUSE 2:CLS 3
160 FOR N=0 TO 5
170    SYMBOL(280-(50*N),60-(10*N)),"MASTERS MIND",1+N,1+N,1+N,0,PSET
180 NEXT N
190 CLS 2:PAUSE 5:CLS 3:PAUSE 5:CLS 1
195 CLS
200 LOCATE 24,0:COLOR 2:CSIZE 3:PRINT#0,"M";:COLOR 3:PRINT#0,"A";:COLOR 5:PRINT#0,"S";:COLOR 1:PRINT#0,"T"
;:COLOR 4:PRINT#0,"E";:COLOR 6:PRINT#0,"R";:COLOR 1:PRINT#0,"S";
210 COLOR 2:PRINT#0," M";:COLOR 3:PRINT#0,"I";:COLOR 5:PRINT#0,"N";:COLOR 1:PRINT#0,"D"
220 'PRINT#0
230 CSIZE 3:COLOR 7:LOCATE0,4:PRINT#0,"  MASTERS MIND は明せきな頭脳と推理力を   必要とする知的なゲームで
す。"
240 'PRINT#0
250 LOCATE0,8:CSIZE 3:PRINT#0,"  MASTERS MINDと書れた衝立の向こう側に    コンピューターが下の６色のペグの
中から"
260 COLOR 7:CSIZE 0:KMODE 1:LOCATE 25,13:PRINT#0,CHR$(&J7623,&J7624,&J7625,&J7626,&J7627,&J7628)
270 LOCATE 25,14:PRINT#0,CHR$(&J762B,&J762C,&J762D,&J762E,&J762F,&J7630)
280 LOCATE 37,13:PRINT#0,CHR$(&J7631,&J7632,&J7633,&J7634,&J7635,&J7636)
290 LOCATE 37,14:PRINT#0,CHR$(&J7639,&J763A,&J763B,&J763C,&J763D,&J763E)
320 COLOR 7
330 CSIZE 3:LOCATE 0,17:PRINT#0,"  ４本のペグを選び左から右へ並べます、    この色と並び方を貴方は幾列目で"
340 LOCATE 0,21:PRINT#0,"  当る事が出来ますか？":PAUSE 100
400 CLS:CSIZE 0:LOCATE 8,4:PRINT#0,"1 ････ ６色の内からコンピューターの選ぶ４色は、"
405 LOCATE 30,6:PRINT#0, "何れも色が違う場合･･････易い。"
410 LOCATE 8,10:PRINT#0, "2 ････ ６色の内からコンピューターの選ぶ４色は、"
415 LOCATE 30,12:PRINT#0, "同じ色でも良い場合 ････ 難い。"
420 LOCATE 5,16:PRINT#0, "                    テンキーで、１か２を選んで下さい。";
430 CHOICE$=INPUT$(1):PRINT CHOICE$,
435 IF INSTR("12",CHOICE$)=0 THEN GOTO 430
440 IF CHOICE$="1" THEN CHOICE=1 ELSE CHOICE=2:LOCATE 70,0:PRINT CHOICE
500 CSIZE0:CLS:LOCATE 50,0:PRINT"1   2   3   4   5   6"
510 LOCATE 48,1:PRINT#0,CHR$(&J7625,&J7626,&J7627,&J7628,&J7631,&J7632)
520 LOCATE 48,2:PRINT#0,CHR$(&J762D,&J762E,&J762F,&J7630,&J7639,&J763A)
530 LOCATE 60,1:PRINT#0,CHR$(&J7633,&J7634,&J7635,&J7636,&J7623,&J7624)
540 LOCATE 60,2:PRINT#0,CHR$(&J763B,&J763C,&J763D,&J763E,&J762B,&J762C)
550 LOCATE45,4:PRINT"右の列の４本のペグを上の６本から"
560 LOCATE46,5:PRINT"その番号で選んで下さい。"
570 LOCATE 47,7:PRINT"間違ったら":LOCATE59,7:PRINT#0,CHR$(&J764C):LOCATE 61,7:PRINT" , ":LOCATE 64,7:PRINT
#0,CHR$(&J764D):LOCATE 66,7:PRINT" を押して"
580 LOCATE 48,8:PRINT"正しい番号で訂正して下さい。"
590 LOCATE 49,10:PRINT"４本共間違いなく決ったら"
600 LOCATE 50,11:PRINT#0,CHR$(&J764B);:PRINT" を押して下さい。"
610 LOCATE 51,13:PRINT"左の列にその位置と色が共に"
620 LOCATE 52,14:PRINT"正しいペグの数を ";:PRINT#0,CHR$(&J7649)
```


▶チェック，チェック，チャンネルチェック…………どなたかお使いですか？　チェックぅ。
東京都・ライス・フィールドの息子

【？？？（K子）】

```
630 LOCATE 72,14:PRINT "の数で"
640 LOCATE 53,15:PRINT"示します。"
650 LOCATE 54,17:PRINT"また、位置は異なるが、":LOCATE 55,18:PRINT "色だけ正しいペグの"
660 LOCATE 56,19:PRINT"数は":LOCATE 61,19:PRINT#0,CHR$(&J764A):LOCATE 64,19:PRINT"で示します。"
680 LOCATE 56,21:PRINT"次の列に進んで下さい。":CSIZE 0
690 IF FLAG=1 THEN PAINT (81,1),CHR$(255,255,170,255,255,85),5:GOTO 5300
1020 '                  ※ GRAPHY FOR GRAPHIC AID
1090 DIM T(255),X(255),Y(255),XX(160),YY(160),XY(80),C(255),D(4,1),TILE$(5,5,5)
1135 RESTORE 10000
1140 FOR I=1 TO 255
1150    READ T(I),X(I),Y(I),C(I)
1155    IF T(I)=10000 THEN GOTO 2000
1185            IF T(I)>5 THEN GOSUB 1332
1187    X(0)=X(1):Y(0)=Y(1)
1190    ON T(I)+1 GOSUB 1220,1250,1280,1310,1323
1200 NEXT I
1210 '------------------T(I)=0      START POINT
1220 PSET (X(I),Y(I),C(I)) :RETURN
1240 '------------------T(I)=1      DRAW LINE
1250 LINE (X(I-1),Y(I-1))-(X(I),Y(I)),PSET,C(I):RETURN
2000 FOR R=0 TO 1
2010   FOR P=0 TO 3
2020      SYMBOL(168-(2*R)+(5+FIX(R/2+.5))*P*8+FIX(R/1),34+(20*R)+4*FIX(R/1)+4*FIX(R/2)+5*FIX(R/3)+5*FIX(R
/4)+7*FIX(R/5)),CHR$(&J7650),1,1,5,0,PSET
2030   NEXT P
2040 NEXT R
2100 FOR R=2 TO 3
2110   FOR P=0 TO 3
2120      SYMBOL(172-(2*R)+(5+FIX(R/2+.5))*P*8+2*FIX(R/3),38-FIX(R/3)+(20*R)+3*FIX(R/2)+5*FIX(R/3)+5*FIX(R
/4)+7*FIX(R/5)),CHR$(&J7651),1,1,5,0,PSET
2130   NEXT P
2140 NEXT R
2200 FOR R=4 TO 5
2210   FOR P=0 TO 3
2220      SYMBOL(168-(2*R)+(5+FIX(R/2+.5))*P*8+1*FIX(R/5),38+(20*R)+3*FIX(R/2)+5*FIX(R/3)-1*FIX(R/4)+13*FI
X(R/5)),CHR$(&J7654,&J7655),1,1,5,0,PSET
2230   NEXT P
2240 NEXT R
5010 FOR R=0 TO 2
5020    FOR P=0 TO 1
5030       SYMBOL(88+(40+8*(FIX(R/2))*2)*P-24*FIX(R/2),27+(23*R)),CHR$(&J7650),1,1,5,0,PSET
5035       SYMBOL(88+(40+8*(FIX(R/2))*2)*P-24*FIX(R/2),35+(23*R)),CHR$(&J7650),1,1,5,0,PSET
5040    NEXT P
5050 NEXT R
5110 FOR R=3 TO 5
5120    FOR P=0 TO 1
5130       SYMBOL(88+(40+8*(FIX(R/2))*2)*P-24*FIX(R/2),28+(22*R)+2*FIX(R/3)+3*FIX(R/4)+9*FIX(R/5)),CHR$(&J
7651),1,1,5,0,PSET
5135       SYMBOL(88+(40+8*(FIX(R/2))*2)*P-24*FIX(R/2),40+(22*R)+8*FIX(R/4)+10*FIX(R/5)),CHR$(&J7651),1,1,
5,0,PSET
5140    NEXT P
5150 NEXT R
5200  PAINT (81,1),CHR$(255,255,170,255,255,85),5
5210  PAINT (81,26),CHR$(85)+CHR$(85)+CHR$(170)+CHR$(170)+CHR$(170)+CHR$(85),5
5220  PAINT (2,177),CHR$(85)+CHR$(0)+CHR$(170)+CHR$(170)+CHR$(0)+CHR$(85),5
5300 SYMBOL (104,4),"M",2,1,2,0,PSET
5310 SYMBOL (120,4),"A",2,1,3,0,PSET
5320 SYMBOL (136,4),"S",2,1,5,0,PSET
5330 SYMBOL (152,4),"T",2,1,1,0,PSET
5340 SYMBOL (168,4),"E",2,1,4,0,PSET
5350 SYMBOL (184,4),"R",2,1,6,0,PSET
5360 SYMBOL (200,4),"S",2,1,1,0,PSET
5370 SYMBOL (232,4),"M",2,1,2,0,PSET
5380 SYMBOL (248,4),"I",2,1,3,0,PSET
5390 SYMBOL (264,4),"N",2,1,5,0,PSET
5400 SYMBOL (280,4),"D",2,1,1,0,PSET
5710 FOR CC=0 TO 3
5720    CCR=FIX(RND*10)
5730    IF CCR<1 THEN GOTO 5720
5740    IF CCR>6 THEN GOTO 5720
5750    CPEG(CC)=CCR
```


▶北斗七星とオリオン座夜空がきれいだなぁ
とんきんとのきんとうんの東京都・国鉄よ永遠に……………………………。
【まっ，ロマンチック。（K子）】

```
5752     IF CHOICE=2 THEN GOTO 5770
5755     IF CC=0 THEN GOTO 5770
5760     FOR I=0 TO CC-1
5762         IF CPEG(CC)=CPEG(I) THEN GOTO 5720
5764     NEXT I
5770 NEXT CC
5800 ' FOR I=0 TO 3
5810 '     CC=I:CCR=CPEG(I)
5820 '     XX=60:YY=3:T=0:PEG=CC:ON CCR GOSUB 8200,8240,8280,8320,8360,8400
5830 ' NEXT I
6000 R=0
6020 FOR P=0 TO 3
6030     LOCATE 20+(5+FIX(R/2+.5))*P,3+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J7621,&J7622):LOCATE 20+(5+FIX(R/2+.5))*P
,4+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J7629,&J762A)
6040 NEXT P
6050 CR$=INKEY$
6060 CR=ASC(CR$)-48
6070 IF INSTR("123456"+CHR$(29)+CHR$(28)+CHR$(13),CR$)=0 THEN GOTO 6050
6090 IF CR$=CHR$(13) THEN LOCATE 20,5+(3*R+FIX(R/5)):PRINT"                                        ":GOTO 7000
6100 IF CR$=CHR$(29) THEN LOCATE 20,5+(3*R+FIX(R/5)):PRINT"                                        ":PEG=PEG-1:GOTO 6105
 ELSE GOTO 6110
6105 IF PEG=-1 THEN PEG=3:GOTO 6120
6110 IF CR$=CHR$(28) THEN LOCATE 20,5+(3*R+FIX(R/5)):PRINT"                                        ":PEG=PEG+1:GOTO 611
5 ELSE GOTO 6120
6115 IF PEG=4 THEN PEG=0
6120 LOCATE 21+(5+FIX(R/2+.5))*PEG,5+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J764E)
6130 LOCATE 21+(5+FIX(R/2+.5))*PEG,5+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J764F)
6180 ON CR GOSUB 6200,6240,6280,6320,6360,6400
6190 GOTO 6050
6200 LOCATE 20+(5+FIX(R/2+.5))*PEG,3+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J7625,&J7626):LOCATE 20+(5+FIX(R/2+.5))*PE
G,4+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J762D,&J762E):YP=PEG
6210 YPEG(YP)=CR
6230 RETURN
6240 LOCATE 20+(5+FIX(R/2+.5))*PEG,3+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J7627,&J7628):LOCATE 20+(5+FIX(R/2+.5))*PE
G,4+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J762F,&J7630):YP=PEG
6250 YPEG(YP)=CR
6270 RETURN
6280 LOCATE 20+(5+FIX(R/2+.5))*PEG,3+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J7631,&J7632):LOCATE 20+(5+FIX(R/2+.5))*PE
G,4+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J7639,&J763A):YP=PEG
6290 YPEG(YP)=CR
6310 RETURN
6320 LOCATE 20+(5+FIX(R/2+.5))*PEG,3+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J7633,&J7634):LOCATE 20+(5+FIX(R/2+.5))*PE
G,4+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J763B,&J763C):YP=PEG
6330 YPEG(YP)=CR
6350 RETURN
6360 LOCATE 20+(5+FIX(R/2+.5))*PEG,3+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J7635,&J7636):LOCATE 20+(5+FIX(R/2+.5))*PE
G,4+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J763D,&J763E):YP=PEG
6370 YPEG(YP)=CR
6390 RETURN
6400 LOCATE 20+(5+FIX(R/2+.5))*PEG,3+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J7623,&J7624):LOCATE 20+(5+FIX(R/2+.5))*PE
G,4+(3*R+FIX(R/5)):PRINT CHR$(&J762B,&J762C):YP=PEG
6410 YPEG(YP)=CR
6430 RETURN
7000 BN=0:WN=0
7010 FOR I=0 TO 3
7020     IF CPEG(I)=YPEG(I) THEN BP(I)=I:BN=BN+1:P=(BN-1)-2*FIX(BN/3)ELSE BP(I)=5:GOTO 7030
7025     IF BN>2 THEN GOSUB 7500 ELSE GOSUB 7400
7030 NEXT I
7040 IF BN=4 THEN GOTO 8000
7100 WN=BN:FOR I=0 TO 3:BBP(I)=5:NEXT I
7110 FOR CT=0 TO 3
7115     FOR I=0 TO 3
7116         IF CT=BP(I) THEN GOTO 7170
7117     NEXT I
7120     FOR YT=0 TO 3
7130     IF CHOICE=1 THEN GOTO 7140 ELSE GOTO 7131
7131         FOR I=0 TO 3
7132             IF BBP(I)=YT THEN GOTO 7160
7134         NEXT I
7136         FOR I=0 TO 3
7137             IF BP(I)=YT THEN GOTO 7160
```


▶11月号で初めて気付いたＭＲに俺も出してみようと思い，12月号に載った時は「へえ～。こんなに小さく載るんでもうれしい物だなぁ」と…。そして１月号には見事に落ちていた。一度載ってしまうと，そんな事がとても不愉快に感じた。ＭＲとは不可解な存在だ。（Ｋ子さんと言う女性も）

SAITAMA・尾崎　豊 COME BACK!!

【それが，やみつきになるんですねー。（Ｋ子）】

```
7138        NEXT I
7140        IF CPEG(CT)=YPEG(YT) THEN WN=WN+1:BBP(YT)=YT ELSE BBP(YT)=5:GOTO 7160
7141        P=(WN-1)-2*FIX(WN/3)
7142        IF WN>2 THEN GOSUB 7700 ELSE GOSUB 7600
7143        GOTO 7170
7160     NEXT YT
7170 NEXT CT
7171 IF R=5 THEN R=6:GOTO 8000
7172 FOR I=0 TO 3
7174     YPEG(I)=0:BP(I)=5
7176 NEXT I
7180 R=R+1:GOTO 6020
7400 LOCATE 11+(5+(FIX(R/2))*2)*P-3*FIX(R/2),3+(3*R)+FIX(R/5):PRINT CHR$(&J7649)
7470 RETURN
7500 LOCATE 11+(5+(FIX(R/2))*2)*P-3*FIX(R/2),4+(3*R)+FIX(R/4)+FIX(R/5):PRINT CHR$(&J7649)
7570 RETURN
7600 LOCATE 11+(5+(FIX(R/2))*2)*P-3*FIX(R/2),3+(3*R)+FIX(R/5):PRINT CHR$(&J764A)
7670 RETURN
7700 LOCATE 11+(5+(FIX(R/2))*2)*P-3*FIX(R/2),4+(3*R)+FIX(R/4)+FIX(R/5):PRINT CHR$(&J764A)
7770 RETURN
8000 LINE (81,1)-(319,24),PSET,&H27,BF
8005 FOR I=0 TO 3
8010     CC=I:CCR=CPEG(I)
8020     XX=20:YY=1:T=0:PEG=CC:ON CCR GOSUB 8200,8240,8280,8320,8360,8400
8030 NEXT I
8035 CONSOLE 0,14,45,35 :CLS :CONSOLE 14,11,50,30:CLS:CONSOLE 0,12,45,35
8040 COLOR 6:ON R+1 GOSUB 9000,9100,9200,9300,9400,9500,9600
8042 COLOR 5:LINE(45,0)-(79,12),"*",B
8050 COLOR 1:LOCATE 52,10:PRINT "もう一度、始めますか？ Y/N":A$=INKEY$
8054 COLOR 0:LINE(45,0)-(79,12),"*",B:COLOR 7
8060 IF INSTR("YyNn",A$)=0 THEN GOTO 8080
8070 IF A$="Y" OR A$="y" THEN FLAG=1 :CONSOLE 0,25,0,80:CLS:PAINT (81,1),CHR$(255,255,170,255,255,85),5:GO
TO 8072 ELSE GOTO 8075
8072 CONSOLE 0,12,45,35:CLS:COLOR 5:LINE (45,0)-(79,12),"*",B:COLOR 7:LOCATE 45,1:PRINT"    難易度を選んで
下さい!":LOCATE 45,4:PRINT"        1 ...... 難":LOCATE 45,6:PRINT"        2 ...... 易"
8074 LOCATE 45,9:PRINT"      1か2を押して下さい。":CONSOLE 0,25,0,80:LOCATE 72,9:GOTO 430
8075 IF A$="N" OR A$="n" THEN CONSOLE 0,25,0,80:CLS4:END
8080 GOTO 8042
8200 LOCATE XX+(5+FIX(T/2+.5))*PEG,YY:PRINT CHR$(&J7625,&J7626):LOCATE XX+(5+FIX(T/2+.5))*PEG,YY+1:PRINT C
HR$(&J762D,&J762E):YP=PEG
8230 RETURN
8240 LOCATE XX+(5+FIX(T/2+.5))*PEG,YY:PRINT CHR$(&J7627,&J7628):LOCATE XX+(5+FIX(T/2+.5))*PEG,YY+1:PRINT C
HR$(&J762F,&J7630):YP=PEG
8270 RETURN
8280 LOCATE XX+(5+FIX(T/2+.5))*PEG,YY:PRINT CHR$(&J7631,&J7632):LOCATE XX+(5+FIX(T/2+.5))*PEG,YY+1:PRINT C
HR$(&J7639,&J763A):YP=PEG
8310 RETURN
8320 LOCATE XX+(5+FIX(T/2+.5))*PEG,YY:PRINT CHR$(&J7633,&J7634):LOCATE XX+(5+FIX(T/2+.5))*PEG,YY+1:PRINT C
HR$(&J763B,&J763C):YP=PEG
8350 RETURN
8360 LOCATE XX+(5+FIX(T/2+.5))*PEG,YY:PRINT CHR$(&J7635,&J7636):LOCATE XX+(5+FIX(T/2+.5))*PEG,YY+1:PRINT C
HR$(&J763D,&J763E):YP=PEG
8390 RETURN
8400 LOCATE XX+(5+FIX(T/2+.5))*PEG,YY:PRINT CHR$(&J7623,&J7624):LOCATE XX+(5+FIX(T/2+.5))*PEG,YY+1:PRINT C
HR$(&J762B,&J762C):YP=PEG
8430 RETURN
9000 LOCATE 46,2:PRINT " 貴方は素晴しい幸運とＩＮＳＰＩＲＡＴＩＯＮの持ち主です 。第一列目で正解出来る確率
はなんと２４００分の１です ":RETURN
9100 LOCATE 46,2:PRINT " 貴方は鋭いＩＮＳＰＩＲＡＴＩＯＮと類い稀れなる明析な頭脳の持ち主です。":RETURN
9200 LOCATE 46,2:PRINT " 貴方は極めて優れた、頭脳の持ち主です。":RETURN
9300 LOCATE 46,2:PRINT " 貴方はかなり優れた、頭脳の持ち主です。":RETURN
9400 LOCATE 46,2:PRINT " 貴方は普通の頭脳の持ち主です。":RETURN
9500 LOCATE 46,2:PRINT " 貴方はいまいちだめな人です。":RETURN
9600 LOCATE 46,2:PRINT " 貴方はどうしようもない人です。":RETURN
10000 DATA 0,320,25,5,1,320,0,5,1,80,0,5,1,80,25,5,1,0,175,5,1,0,195,5,1,400,195,5,1,400,175,5,1,320,25,5,
1,80,25,5,0,73,45,5,1,326,45,5,0,338,67,5,1,61,67,5
10005 DATA 0,48,91,5,1,352,91,5,0,34,117,5,1,366,117,5,0,20,145,5,1,380,145,5,0,400,175,5,1,0,175,5,0,160,
27,5,1,136,173,5
10010 DATA 10000,0,0,0
```

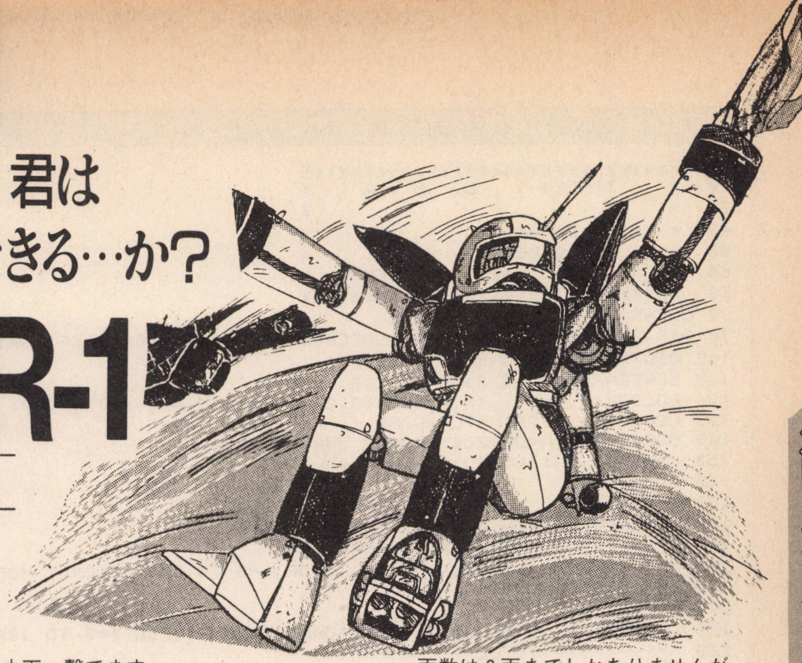

▶心あてに折らばや折らむ初霜のおきまどはせる白菊の花………今はこんな気分のぼく。
元上野今群馬・凡河内躬恒

【なにかあったんですか？（K子)】

ひたすら撃ちまくれ，君は生き延びることができる…か？

ZINGER-1

内山あきお



STORY

世界支配をたくらむ悪の組織「レボ」は南極地下に秘密基地を建造し，兵力を蓄えていた。それに対応すべく，地球防衛軍は，開発中のロボット「ＺＩＮＧＥＲ－１」を使い，「レボ」の野望を潰すべく南極へ飛んだ…。

入力方法

ＢＡＳＩＣのＬＩＳＴ１，機械語のリスト２，３を順番に入力して下さい。ちなみにこれはテープ用なので，ディスクの人はローダー部を変えれば動くと思います。

遊び方

ＢＡＳＩＣをロードしてＲＵＮすると，他の二つも自動的にロードします。

移動はテンキーの２，４，６，８を使い，エネルギー弾はＺ，Ｘ，Ｃで上中下へ撃てます。

敵に弾が数発当たり，爆発した後に，ドアが出ることがあります。それに入ると次の面に行くことができます。

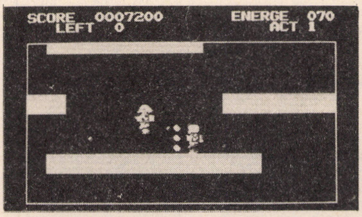
また，自分が弾や敵，ビームに当たるとエネルギーが減りますから，Ｅを取るとエネルギーを増やすことができます。エネルギーが０になると爆発します。

面数は８面までしかありませんが，そこまで行く人は，かなりの腕でしょう。

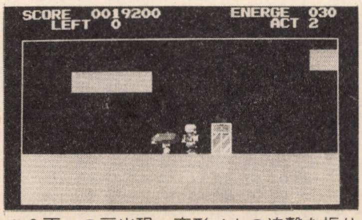
それと，地面についたまま，斜め下へ動かすと走行モードになります。弾をよける時つかいましょう。

―参考文献―

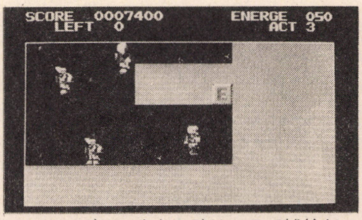
ＰＣ－Techknow 8800Vol.1



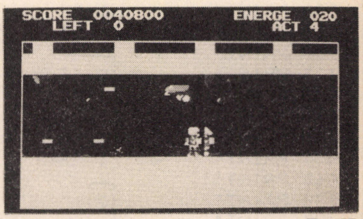
▲敵メカ撃破の一瞬。１面といえども攻撃は激しい。油断するな！



▲３面への扉出現。変形メカの追撃を振り切れ！



▲エネルギーの少ない時は，Ｅで補給だ。Ｅの場所は，必ずチェックしよう。



▲長い廊下の続く４面。ダメージを最小限におさえないと，クリアできないぞ。

中村くんのちょっと言わせて！

このところの88シリーズ，採用が途絶えないとは，実に素晴らしい勢いですね。今月のプログラムもなかなかの力作だと思います。

ロボットが主役のシューティングゲームですが，豊富で個性的な敵キャラや，ビームが撃ち分けられる点などはよく工夫してあると思います。特にキャラクタについては，変形するものなどもいて，大変よくできていると思います。

ただやはり気になったのは，ゲームの単調さと，難易度設定（ゲームバランス）の悪さでしょう。「Simple is best」などと言いますが，単純なのと単調なのは違います。もう少し，ゲームに変化を持たせてもよかったのではないのでしょうか。それと，敵がちょっと多すぎるのも問題ですね。もう少しバランスを考えてもらいたいところです。ゲームの面数が少ないから，難しくするというのも考えものですね。

88ユーザーの皆さん，そこんとこをよく頭に入れて，これからもどんどん投稿して下さいね。

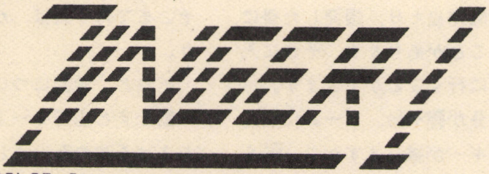
▶僕の家は山奥にあり，鉄道はなく，バスも１日に数回しか通らない。そんなある冬の日，マイコンを買って読みながらバスをまっていたが，その時は，バスはもう行ってしまっていた。その日僕は，家までの道のり二十数キロを，歩いて帰るのだった………。

クマの多い北海道・Mr.ビランデル

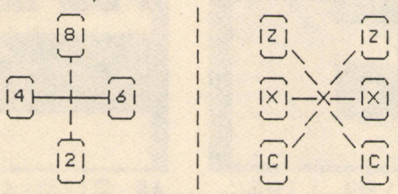
【う～ん自然の偉大さを感じます。（Ｋ子）】

リスト1　ZINGER-1 BASICプログラム

```
10 '*******************************
20 '*     ZINGER-1   by  M Y A    *
30 '*                             *
40 '*  LIST 1:BASIC               *
50 '*    LIST 2:B2C0H - E11FH     *
60 '*      LIST 3:B680H - CCDFH   *
70 '*******************************
80 CLEAR ,&H8DFF:DEFINT A-Z
90 DEF USR=&HC840:DEF USR1=&HCC00:DEF USR2=&HE0D0:DEF USR3=&HE0F2
100 WIDTH 40,25:CONSOLE 0,25,0,1
110 SCREEN 0,3:CLS 3:SCREEN ,0
120 COLOR=(0,0),(1,1),(2,2),(3,2),(4,4),(5,4),(6,7),(7,7)
130 LOCATE 0,5:PRINT"LOADING !"
140 GOSUB 550:A=USR2(0):GOSUB 550:A=USR3(0)
150 LINE(63,31)-(576,160),7,B
160 GOSUB 240
170 A=USR1(0)
180 A=USR(0):WIDTH 40
190 IF PEEK(&HD700)=1 THEN 220
200 POKE &HD67C,0:POKE &HD67D,1:FOR I=0 TO 500:COLOR I MOD 7+1:LOCATE 14,10:PRIN
T"VERY GOOD";:NEXT
210 GOTO 180
220 LOCATE 13,10:COLOR 7:PRINT"GAME OVER!";:FOR I=0 TO 1000:NEXT:GOTO 160
230 '--------- TITLE !! --------
240 WIDTH 40,25:LOCATE 0,1
250 PRINT"
260 PRINT"
270 PRINT"
280 PRINT"
290 PRINT"
300 PRINT"
310 PRINT"
320 PRINT"
```



```
330 PRINT:COLOR 2
340 PRINT" ************ BY . M Y A ************
350 COLOR 7
360 LOCATE 11,12:PRINT"--KEY FUNCTION--"
370 LOCATE 0,13:COLOR 3
380 PRINT"        MOVE                 BEAM"
390 COLOR 5:LOCATE 0,14
400 PRINT"
410 PRINT"
420 PRINT"
430 PRINT"
440 PRINT"
450 PRINT"
460 PRINT"
470 PRINT"
480 PRINT"
```



```
490 COLOR 4:LOCATE 9,24:PRINT"♥ PUSH [SPACE] KEY ♥";
500 C=&HC8
510 FOR I=0 TO 840 STEP 120:POKE &HF491+I,C:NEXT:C=C XOR &H80
520 IF INP(9)=191 THEN CLS:RETURN
530 GOTO 510
540 '-------- LOADER !! --------
550 POKE &HE6CD,1:A$="R"+CHR$(13)+CHR$(2)
560 FOR I=1 TO 3:POKE &HEFD8+I,ASC(MID$(A$,I,1)):NEXT:POKE &HEFCD,2:POKE &HEFCE,
31:POKE &HE6CD,0:MON
570 RETURN
```

リスト2　ZINGER-1 マシン語プログラム(&HB2C0～&HE11F)

```
B2C0: 00 00 01 02 03 04 00 00 00 05 00 06 07 00 08 00 ;24
B2D0: 0A 0C 09 0B 0D 0E 10 0F 11 13 12 14 15 17 16 18 ;08
B2E0: 19 1B 1A 1C 1D 1F 1E 20 21 22 1D 1F 1E 20 23 24 ;E8
B2F0: 25 26 27 28 29 2A 25 26 27 28 2B 2C 2D 2E 2F 30 ;98
B300: 21 22 2D 2E 2F 30 23 24 31 32 33 34 29 2A 31 32 ;C4
B310: 33 34 2B 2C 00 00 00 35 36 37 00 38 00 00 00 00 ;98
B320: 35 36 37 00 39 3A 00 3F 00 3B 36 3D 3C 38 3E 42 ;F6
B330: 43 00 40 41 00 21 22 00 42 43 00 44 45 00 21 22 ;58
B340: 00 00 00 00 46 36 47 00 48 00 00 00 00 46 36 47 ;CE
B350: 4A 49 00 00 4B 00 3B 36 3D 3C 48 3E 00 4C 4D 00 ;E7
B360: 4E 4F 00 29 2A 00 4C 4D 00 50 51 00 29 2A 00 00 ;7D
B370: 00 52 53 54 00 38 00 00 00 00 52 53 54 00 39 3A ;9D
B380: 00 56 00 55 57 58 00 21 22 59 5A 00 5D 5C 00 21 ;2A
B390: 22 00 59 5A 00 5B 5C 00 21 22 00 00 00 00 5E 5F ;8C
B3A0: 60 00 48 00 00 00 00 5E 5F 60 4A 49 00 00 61 00 ;B9
B3B0: 62 63 64 29 2A 00 00 65 66 00 67 69 00 29 2A 00 ;6A
B3C0: 65 66 00 67 68 00 29 2A 6A 6B 6C 6D 21 22 6A 6B ;B3
B3D0: 6C 6D 6E 6F 70 71 72 73 29 2A 70 71 72 73 75 74 ;7E
B3E0: 76 77 78 79 7A 7B 76 77 7C 79 7A 7B 76 77 7D 79 ;8D
B3F0: 7A 7B 76 77 78 79 7E 7F 76 77 7C 79 7E 7F 76 77 ;9C
B400: 7D 79 7E 7F 80 81 82 83 84 85 80 81 82 86 84 85 ;14
B410: 80 81 82 87 84 85 80 81 82 83 88 89 80 81 82 86 ;33
B420: 88 89 80 81 82 87 88 89 8A 8B 8C 8D 8E 8E 8E 8E ;92
B430: 8F 8F 8F 8F 90 90 90 90 8E 8E 8E 8E 8E 8E 8F 8F ;EE
B440: 8F 8F 8F 8F 90 90 90 90 90 90 8E 8E 8E 8E 8F 8E ;F1
B450: 8E 8E 8E 8F 00 8F 00 90 00 8F 00 8F 90 00 90 00 ;96
B460: 00 00 90 00 90 9B 9A 00 00 00 A1 A2 9C 99 91 93 ;F1
B470: 92 A0 A3 9D 98 94 95 96 9F A4 9E 00 00 97 00 00 ;41
B480: A5 00 A8 00 00 00 AD 00 00 A7 91 93 92 AC 00 00 ;03
B490: A6 94 95 96 AB 00 AA A9 00 97 00 AE AF 00 B2 00 ;09
B4A0: 00 00 B7 00 00 B1 91 93 92 B6 00 00 B0 94 95 96 ;43
B4B0: B5 00 B4 B3 00 97 00 B8 B9 8F 00 00 8F 00 00 8F ;D1
B4C0: 00 8F 8E 8E 8E 8F 00 00 8F 8E 8E 8E 8F 00 8F 00 ;1F
B4D0: 00 8F 00 00 8F 90 00 00 90 00 90 00 00 90 8F 8F ;7C
B4E0: 8F 00 00 00 90 8F 8F 8F 00 00 90 00 00 90 00 90 ;7C
B4F0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 90 90 90 00 00 00 00 ;B0
B500: 90 90 90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 BA BD BB ;E2
B510: BE BC BF C0 C3 C4 C5 C6 D1 C1 C2 CC CB C7 C8 D0 ;55
B520: CF CE CD CA C9 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 DA DB DC ;3A
B530: DD DE DF E0 E1 E2 E3 8F 8E 8E 8E 8E 8F 8E 8E 8E ;20
B540: 8E 8E 8E 8E 8E 8E 8E 8E 8E 8F 8F D4 D5 8F 8F 8F ;72
B550: D9 DA DB DC 8F DE DF E0 E1 E2 E3 90 8F 8F 8F 8F ;08
```


▶ヤッター！　私の倶楽部にやっと98ＵＶ２が入りました。ひまな人はぜひ見に来て下さいね♡　観覧料はいりませんヨ（今月はネタがありませんでした）
日本のどこかで………写羅〈写留〉酒姫

【見るだけ？（K子）】

```
B560: 90 8F 8F 8F 8F 8F 8F 8F 8F 8F 8F 8F 8F 90 90 8E ;F2
B570: 8E 90 90 90 8E 8E 8E 8E 90 8F 8F 8F 8F 8F 8F 00 ;60
B580: 90 90 90 90 00 90 90 00 00 90 90 90 00 90 90 00 ;30
B590: 90 90 00 90 90 00 90 00 90 00 00 90 00 90 00 90 ;10
B5A0: 90 00 90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;20
B5B0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
B5C0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
B5D0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
B5E0: 00 3F 03 FF 0F FF 3F FF 3F FF FF FE FF AA AA AA ;C5
B5F0: 00 0C 00 C0 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;CF
B600: FC 00 FE 80 FA A0 FA A8 EA A8 AA AA AA AA AA AA ;44
B610: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
B620: AA AA FE AA FF AA 3F EA 3F EA 0F EA 03 EA 00 2A ;07
B630: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
B640: AA AA AA AA AA AA AA A8 AA A8 AA A0 AA 80 A8 00 ;BC
B650: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
B660: 00 3A 03 FA 0F FA 3F FA 3F FA FF FA FF EA FF EA ;7D
B670: 00 00 00 C0 06 00 06 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;CC
B680: FF EA FF AA FE AA 2A AA 2A AA 0A AA 02 AA 00 2A ;6C
B690: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
B6A0: BC 00 BF C0 BF E0 BF E8 BF E8 BF EA BF AA BF AA ;A3
B6B0: 04 00 00 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;84
B6C0: AE AA AA AA AA AA AA A8 AA A8 AA A0 AA 80 A8 00 ;C0
B6D0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
B6E0: 3F FF 3F FF FF FA FE AA AA AA EA AE EA AE E8 0E ;97
B6F0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 E8 0E EA AE E8 0E ;84
B700: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 3F 03 FF 0F FF ;4F
B710: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 01 E0 03 C0 ;A7
B720: FA A8 FA A8 AA AA AA AA AA AA 9A BA 92 BA 90 3A ;AA
B730: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 90 3A 92 BA 90 3A ;E0
B740: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FC 00 FE 80 FE A0 ;18
B750: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
B760: 3F FF EA AA EA AA EA FF EA FF EA FE EA FE EA FF ;F1
B770: 3F FF EA AA EA AA EA 00 EA 00 EA 02 EA 02 EA 00 ;FC
B780: FF FC AA A8 AA A9 FF A8 FF A9 AA A8 AA A9 FE A8 ;3A
B790: FF FC AA A8 AA A9 00 A8 00 A9 AA A8 AA A9 02 A8 ;40
B7A0: FE A9 AA A8 AA A9 FF A8 FF A9 AA A8 AA A9 49 24 ;AD
B7B0: 02 A9 AA A8 AA A9 00 A8 00 A9 AA A8 AA A9 49 24 ;B3
B7C0: EA FF EA FE EA FE EA FF EA FF EA AA EA AA 24 92 ;69
B7D0: EA 00 EA 02 EA 02 EA 00 EA 00 EA AA EA AA 24 92 ;74
B7E0: 00 00 0F C0 3F F0 FF F0 FF EF EF EF EF AF EA AA ;EB
B7F0: 00 00 0F FF 3F FF FF FA FC 0F E2 07 E0 07 E0 02 ;02
B800: FA AA AA AA 2B FF 0F FF 3F FF 3F FF 3E AA 2A AA ;68
B810: F8 0A AA AA 28 00 03 00 18 00 18 00 00 00 00 00 ;B1
B820: 00 00 80 00 20 00 00 00 FF FF FF AA EA A0 AA 00 ;7B
B830: 00 00 F0 00 A8 00 AA 00 FF FF FF AA EA A0 AA 00 ;1D
B840: AA 00 AA 00 E8 00 F8 00 EA 00 AA 80 AA A0 AA A0 ;DC
B850: AA 00 AA 00 28 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;7C
B860: 00 00 00 0C 00 30 00 00 FF FF EB FF 0A AF 00 AA ;87
B870: 00 00 00 0F 00 3F 00 FA FF FF EB FF 0A AF 00 AA ;93
B880: 00 EA 00 FA 00 3B 00 3F 00 FF 03 FF 0F FE 0E AA ;24
B890: 00 EA 00 FA 00 38 00 00 00 30 00 80 00 00 00 00 ;CC
B8A0: 00 00 03 A0 0F A8 0E AA FF AA FF AA FE AA AA AA ;60
B8B0: 00 00 EB A0 AF A8 AE AA F0 2A C8 0A C0 0A 80 0A ;7A
B8C0: AA AA AA AA FE A8 FA A0 FA A8 EA A8 AA A8 AA A8 ;C0
B8D0: A0 2A AA AA 00 28 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;46
B8E0: 00 00 00 00 03 C0 03 C0 00 00 0C 00 00 00 00 00 ;92
B8F0: 00 3F 03 FF 0F FF 3F FF 3F FF FF FF FF FF FF FF ;C5
B900: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
B910: FF FF BF FF AF FE 2A AA 2A AA 0A AA 02 AA 00 2A ;9B
B920: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
B930: FC 00 FE 80 FE A0 FF A8 FF A8 FF AA FE AA FE AA ;5F
B940: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
B950: FE AA FA AA AA AA AA A8 AA A8 AA A0 AA 80 A8 00 ;60
B960: 00 00 00 0F 00 3F 00 FF 03 FA 03 FA 0F AA 00 03 ;03
B970: 00 00 00 0F 00 3F 00 FF 00 00 00 3A 0F AA 00 08 ;48
B980: 00 0F 00 0F FF FF FF E2 0A A0 0A A0 00 00 00 FF ;50
B990: 00 3C 00 EC 0F FF 0F E2 0A A0 0A AA 00 AA 00 00 ;2F
B9A0: 00 00 F0 00 FA 00 EA 80 AA A0 AA A8 FA A0 EA 00 ;74
B9B0: 00 00 F0 00 FA 00 EA 80 2A A0 AA A8 02 A0 40 00 ;52
B9C0: FA 00 AA EA A8 EA A8 EA A0 EA 00 EA 00 00 AA 00 ;D0
B9D0: 00 00 00 EA 02 EA AA EA AA EA AA EA AA 00 00 00 ;3C
B9E0: 00 3F 00 3F 00 FF 00 E0 00 03 00 0F 00 03 00 0F ;81
B9F0: 00 3C 00 3F 00 FF 00 E0 00 03 00 0F 00 03 00 00 ;6F
BA00: AA 00 EA 00 A0 00 00 00 E8 00 FA 00 FA 80 EA 80 ;FA
BA10: 2A 00 EA 00 A0 00 00 00 E8 00 FA 00 F8 00 00 00 ;8E
BA20: 00 3F 00 FA 03 C2 00 28 00 3A 00 FA 00 EA 03 EA ;31
BA30: 00 3C 00 FA 03 C2 00 28 00 3A 00 FA 00 EA 00 00 ;41
BA40: E2 00 A2 00 8A 80 00 00 8A 80 8E A0 8A A8 8A A0 ;22
BA50: 22 00 A2 00 8A 80 00 00 8A 80 8E A0 8A A0 00 00 ;30
BA60: 00 00 00 0F 00 FF 03 FF 0F FF 3F AA 0A BF 00 FF ;CF
BA70: 00 00 00 0F 00 FF 03 FF 0F FC 3F AA 0A 80 00 20 ;AE
BA80: 00 00 F0 00 F8 00 EA 00 AA 80 AA 80 AA 80 80 00 ;D0
BA90: 00 00 F0 00 F8 00 EA 00 00 00 A8 00 AA 80 20 00 ;C4
BAA0: 00 FE FA FA FA EA FA 2A FA 0A FA 00 00 00 00 FF ;F7
BAB0: 00 00 FA 00 FA C0 FA EA FA EA FA EA 00 AA 00 00 ;0A
BAC0: A0 00 A0 00 AF FF 8F FA 0A A0 0A A0 00 00 AA 00 ;75
BAD0: 28 00 2A 00 AF F0 8F F0 0A A0 AA A0 AA 00 00 00 ;0E
BAE0: 00 FF 00 FE 00 0A 00 00 00 3E 00 FF 00 FA 00 FA ;38
BAF0: 00 FC 00 FE 00 0A 00 00 00 3E 00 FF 00 0A 00 00 ;4B
BB00: A8 00 A8 00 AA 00 0A 00 80 00 A0 00 80 00 A0 00 ;44
BB10: 28 00 A8 00 AA 00 0A 00 80 00 A0 00 80 00 00 00 ;24
BB20: 00 CF 00 CE 00 A3 00 00 03 A3 0E A3 3A A3 0A A3 ;21
BB30: 00 CC 00 CE 00 A3 00 00 03 A3 0E A3 0A A3 00 00 ;41
BB40: A8 00 A8 00 AA 00 01 00 A8 00 E8 00 AA 00 AA 80 ;5F
BB50: 28 00 A8 00 AA 00 01 00 A8 00 E8 00 AA 00 00 00 ;B5
BB60: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 00 0F 00 3F 00 FF ;50
BB70: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 00 00 00 03 00 FF ;05
BB80: 00 00 00 00 00 FA FF EA FE A8 AA A0 AA 80 0F 00 ;0C
BB90: 00 00 00 00 00 FA FF EA FE A8 02 A0 AA 80 00 00 ;55
BBA0: 03 A0 0E 83 3F F2 03 F0 02 A0 3E A0 00 00 00 0F ;E7
BBB0: 03 A0 0E 83 03 F2 03 F0 02 A0 02 AA 00 0F 00 00 ;79
BBC0: BE 80 BA BA AA BA AA 3A A8 3A 00 3A 00 00 AA 80 ;40
BBD0: 88 00 80 00 A0 80 AA 80 AA 80 AA 80 AA 80 00 00 ;D0
BBE0: 00 00 00 00 FE 00 AE FF 2A BF 0A BF 02 AA 00 3C ;45
BBF0: 00 00 00 00 FE 00 AE FF 2A BF 0A 80 02 AA 00 00 ;CA
```

```
BC00: 00 00 00 00 00 00 00 00 80 00 A0 00 A8 00 AA 00 ;72
BC10: 00 00 00 00 00 00 00 00 80 00 00 00 80 00 AA 00 ;AA
BC20: 03 EB EA AB EA AA E8 AA E8 2A E8 00 00 00 03 FF ;A5
BC30: 00 83 00 03 02 0A 02 AA 03 AA 03 AA 03 EA 00 00 ;85
BC40: 0A 80 82 A0 8F FC 0F C0 0A 80 0A BC 00 00 A0 00 ;F6
BC50: 0A 80 82 A0 8F C0 0F C0 0A 80 AA 80 A0 00 00 00 ;1E
BC60: 00 FF 0F FF 3F FF FF FF FF FF 3F FF FA AA AA AA ;7D
BC70: 00 00 00 F0 03 00 00 00 08 00 00 00 F0 00 AA 00 ;95
BC80: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF AA AA AA AA AA AA ;F2
BC90: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
BCA0: FE 00 FE A0 FE A8 FA AA AA AA AA A8 AA A0 AA 00 ;80
BCB0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
BCC0: 2B A8 3A A8 3C 00 02 A0 0F A8 0F E8 0F A8 3F A0 ;D7
BCD0: 28 28 3A A8 3C 00 02 A0 0F A8 0F E8 0F A0 00 00 ;6D
BCE0: 0F A8 3A A2 0E 8F 02 8A 00 02 00 00 00 00 00 00 ;BE
BCF0: 0C 28 3A A2 0E 8F 02 8A 00 02 00 00 00 00 00 00 ;3B
BD00: AA 80 EA 80 FE 80 BA 80 A8 80 00 80 00 00 00 00 ;F4
BD10: A8 00 EA 00 FE 00 BA 00 A8 00 00 00 00 00 00 00 ;F2
BD20: 00 00 00 00 00 00 03 C0 0F F0 3F F8 3F FA FF EA ;1B
BD30: 00 00 00 00 00 00 01 00 04 00 00 00 00 00 00 00 ;05
BD40: FF AA 2A A8 0A 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;05
BD50: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
BD60: 00 00 00 00 00 00 03 C0 0F F0 3F F8 FF F8 FF EA ;D9
BD70: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
BD80: AA A8 2A A8 0A 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;AE
BD90: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
BDA0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0F F8 4F EA 0A AA ;F4
BDB0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 3F F8 FF EA AA AA ;74
BDC0: 2A FF 2B FF 2F FE 0F FE 3F EA 3F AA 3A AA 0A FF ;8C
BDD0: 00 00 00 00 01 80 3F F0 FF E0 3F A0 3A 80 0A 00 ;32
BDE0: AA A8 A2 A8 A2 A8 8A A8 2A A8 AA A0 AA A0 AA 00 ;28
BDF0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
BE00: 00 03 00 23 00 43 00 43 00 02 00 02 00 02 00 02 ;B4
BE10: 00 0B 00 3B 00 FB 00 FB 00 EA 00 AA 00 2A 00 0A ;04
BE20: FC 00 FE 00 FA 80 EA 80 AA 80 AA 80 AA 00 A8 00 ;84
BE30: FC 00 FE 00 FA 80 EA 80 AA 80 AA 80 AA 00 A8 00 ;84
BE40: 00 7F 00 EF FF FF FF E2 0A A0 0A AA 00 AA 00 FF ;54
BE50: 00 4C 00 0C 0F FF 0F E2 0A A0 0A A0 00 00 00 00 ;AB
BE60: FA A0 AA 10 AA 00 AA 00 AA 00 AA 00 AA 54 AA EA ;8E
BE70: 02 A0 00 10 00 EA A8 EA A0 EA 00 AA 00 54 00 EA ;A0
BE80: 00 FF 0F FF 3F FF FF FF FF FF 3F FF 0A AA 00 AA ;E3
BE90: 00 00 00 F0 03 00 00 00 08 00 00 00 00 00 00 00 ;FB
BEA0: FE 00 FE A0 FE A8 FA AA AA AA AA A8 AA AA AA AA ;34
BEB0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0A 00 AA ;B4
BEC0: 2B A8 3A A8 00 28 3A 00 FA 80 AA 80 EA 80 2A A0 ;EF
BED0: 28 28 3A A8 00 28 3A 00 FA 80 AA 80 2A 80 00 00 ;E2
BEE0: 3F A0 CA A8 A2 A0 A2 80 80 00 00 00 00 00 00 00 ;35
BEF0: 3C 20 CA A8 A2 A0 A2 80 80 00 00 00 00 00 00 00 ;B2
BF00: 00 FF 03 FE 03 FA 03 AA 03 2A 03 00 00 00 00 00 ;DA
BF10: 00 3F 00 3E 00 FA 00 AA 00 2A 00 00 00 00 00 00 ;4B
BF20: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 3F A0 FA A0 AA A0 ;C3
BF30: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 3F A8 FA AA AA AA ;DF
BF40: 00 FF 03 FF 0F FF 0F FF 0F FA 0F EA 02 AA 00 AA ;75
BF50: 00 FF 03 FF 0F FF 0F FF 0F FA 0F EA 02 AA 00 AA ;75
BF60: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
BF70: C0 00 E0 00 E8 00 E8 00 A8 00 A8 00 A0 00 80 00 ;E0
BF80: FA DE FA DA FA CA EA FA EA FE AA EE 2A AA 0A FF ;B1
BF90: 60 08 40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;A8
BFA0: AB A8 AB A8 AB A8 8D A8 2B A8 AA A8 AA A0 AA 80 ;C7
BFB0: 00 00 00 00 00 00 0C 00 2A 00 AA 80 AA 80 28 00 ;B2
BFC0: 0A BE 10 FA C0 EA 80 EA 00 EA 00 EA 74 AA EA FF ;C1
BFD0: 0A 90 10 00 FA C0 FA 2A FA 0A FA 00 74 00 EA 00 ;E4
BFE0: A8 00 AA 00 AF FF 8F FA 0A A0 AA A0 AA 00 AA 00 ;D1
BFF0: 20 00 20 00 AF F0 8F F0 0A A0 0A A0 00 00 00 00 ;B2
C000: 00 00 00 00 00 03 00 3E 0C 00 80 00 0F FF 0A AA ;8F
C010: 00 00 00 00 00 00 00 00 0F FA FA AA 00 0F 00 0A ;C6
C020: 00 00 0F C0 F3 FE 3F FE FF FA AA AA FF AA AA A8 ;45
C030: 00 00 08 3F CD C0 CC 00 00 00 00 00 FF AA AA A8 ;9B
C040: 00 00 01 FC 02 AC 80 00 A0 00 AA A8 AA A8 A0 0A ;19
C050: 00 00 01 F0 FA A0 2A AA 0A AA 0A A8 AA 00 A0 00 ;0F
C060: 00 03 00 03 00 0F 00 10 00 00 00 00 00 00 00 00 ;25
C070: 00 00 00 00 00 00 00 1E 00 3A 00 E8 03 80 00 00 ;C3
C080: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 F0 03 F0 30 A0 F0 A0 ;43
C090: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 30 0C 30 0E 20 0A 20 ;C4
C0A0: C0 0F C0 3F 03 FE 1F FA 1A A8 FD 00 FD 00 E4 00 ;88
C0B0: 3A 80 2A 10 E8 80 A0 00 00 02 1D 7E 1D 7E 04 7A ;B2
C0C0: 80 00 AE 00 AE 80 8A 80 02 00 00 00 00 00 00 00 ;68
C0D0: 00 00 0E 00 0E 80 2A 00 A8 00 A8 00 AA 00 AA 00 ;6A
C0E0: 00 00 00 00 00 0F 00 3E 00 EA 00 FF 00 AA 00 0F ;EF
C0F0: 00 00 00 00 00 04 00 00 00 00 00 FF 00 AA 00 00 ;AD
C100: 00 00 00 00 EA 80 AB A0 AE A0 FA 80 AA 80 F0 00 ;97
C110: 00 00 00 00 00 80 03 A0 0E A0 FA 80 AA 80 00 00 ;75
C120: FF FF AA BF 0A AA 00 AA 00 00 00 00 00 00 00 3F ;04
C130: 0F C1 0A 80 0A 00 00 00 00 3A 00 3A 00 3E 00 00 ;16
C140: E8 00 A8 30 A0 38 80 3A 00 2A 00 2A 00 2A AA 80 ;FA
C150: 02 00 02 B0 0A B8 2A BA AA AA AA AA AA 80 00 00 ;2C
C160: FF FF AA BF 0A AA 02 AA 0E 00 00 00 00 00 00 3F ;14
C170: 0F C1 0A 80 0A 00 00 00 00 AA 3A AA E8 2A C0 00 ;C4
C180: 00 00 3E 00 3A 80 00 03 00 0F 2A AF 2A AA A0 0A ;61
C190: 00 00 0E 00 0A BF FF F8 AA A0 2A A0 00 AA 00 0A ;96
C1A0: 00 00 03 F0 FF CF FF AB FE AA AA AA AA AA AA AA ;0F
C1B0: 00 00 FC 00 20 30 80 00 00 00 00 00 AA AA AA AA ;74
C1C0: 00 00 00 00 80 00 AC 00 00 00 80 00 AA A0 AA A0 ;40
C1D0: 00 00 00 00 00 00 00 00 AA 80 2A AF A0 00 A0 00 ;43
C1E0: 00 00 00 00 00 00 00 00 3B 00 3B C0 3A 0C 3A 0B ;C1
C1F0: 00 00 00 00 00 00 00 00 38 00 38 30 38 F0 38 E0 ;E0
C200: 00 03 00 EF 0F EF 06 A2 00 80 00 00 00 00 00 00 ;18
C210: 00 00 00 E0 03 E0 00 AC 00 3F 00 3F 00 FE 00 EA ;D5
C220: F0 0F FC 03 FA 80 AA A0 2A A0 0B AC 02 EB 00 82 ;B2
C230: C2 A0 80 A8 00 2A 00 0A 80 02 AB A0 AA E0 A0 80 ;35
C240: 80 00 80 00 A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;A0
C250: 00 00 00 00 00 00 A8 00 A8 00 2A 00 02 80 00 80 ;7C
C260: 00 00 00 00 03 FF 0F FF 0F FA 03 EA 02 AA 00 0F ;C1
C270: 00 00 00 00 03 00 0F C0 0F F0 03 EA 02 AA 00 00 ;6A
C280: 00 00 00 00 F0 00 E8 00 AA 00 AA 00 AA 00 A0 00 ;76
C290: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 AA 00 AA 00 00 00 ;54
C2A0: 00 3F 02 3F 0A 0E 3A 02 3A 00 2A 00 3A 00 00 FF ;71
```

▶ナイコンであった我が医局に僕の粘り強い運動の結果，ＶＭ２が入った。直後にＶＸのニュースを聞いた。ふと我に帰ると，僕の部屋にＶＸ４と多額の借金が……　P.S.　今，加山雄三さんが少年隊の曲を〝仮面ライダー〟とチカライッパイ言っています。　**東京都・歩く蟹鼈(ヒンシュク)**
【そのおかげで，笑顔で年を越せました。(Ｋ子)】

```
C2B0: 00 0C 02 C0 0A E0 3A E8 3A FA 2A FA 00 FA 00 00 ;2C
C2C0: FF FF EA AA AA A0 AA 00 00 00 00 00 00 00 A8 00 ;2E
C2D0: 03 F0 02 A0 00 A0 00 00 A8 00 A8 00 A8 00 00 00 ;2D
C2E0: FB FF EA AA AA A0 AA 20 00 00 00 00 00 00 A8 00 ;4A
C2F0: 03 F0 02 A0 00 A0 00 80 AA A8 A8 A8 A8 2A 00 0A ;33
C300: 03 FF 0F FF 0F FA 0F FE 0F FA 0E AA 0A 2A 00 3F ;5A
C310: 03 FF 0F FF 00 00 00 FE 0F FA 0E AA 0A 00 00 3C ;15
C320: FE 00 FE 80 FA A0 AA A0 AA 80 AA 00 A8 08 E8 2A ;F6
C330: FE 00 FE 80 FA A0 AA A0 AA 80 AA 00 00 00 08 00 ;3C
C340: 00 3F F0 FE FF EA FF CA 3F 82 2A 80 2A 80 00 3F ;33
C350: 00 FC 00 FC 3F EA 3F CA 3F 82 2A 86 2A BE 00 00 ;83
C360: F8 A8 E8 A0 A8 A0 A0 A0 80 A0 00 A0 00 00 AA 00 ;1A
C370: 02 00 02 00 02 20 AA 20 AA A0 AA A0 AA 00 00 00 ;2E
C380: 00 3F 00 3F 00 3F 00 0F 00 0C 00 00 00 00 00 00 ;D8
C390: 00 3C 00 3F 00 3F 00 0F 00 0C 00 00 00 00 00 00 ;D5
C3A0: A8 00 A8 00 A8 00 AE 80 FE A0 FE A0 2A A0 AA 80 ;56
C3B0: 28 00 A8 00 A8 00 AE 80 FE A0 FE 80 2A 00 00 00 ;EC
C3C0: 00 FF 03 FF 0F FF 0F FF 03 EA 00 AA 20 2A A8 0E ;B4
C3D0: 00 FF 03 FF 0F FF 0F FF 03 EA 00 AA 00 00 00 30 ;E4
C3E0: FE 80 FA A0 FF A0 EA A0 AA A0 AA A0 A8 A0 80 00 ;9D
C3F0: FE 80 FA A0 00 00 EA 00 AA A0 AA A0 00 A0 00 00 ;36
C400: 2A 3E 0A 3A 02 2A 02 0A 00 02 00 00 00 00 00 FE ;E4
C410: 00 C8 00 C0 00 C0 00 FA 00 FA 00 FA 00 FE 00 00 ;34
C420: B8 00 BA 0F AB FF A3 FF 82 E8 02 A8 02 A8 A8 00 ;33
C430: 38 00 3A 00 AB FC A3 FC 82 E8 82 A8 AA A8 00 00 ;9E
C440: A8 00 A8 00 A8 00 A0 00 20 00 00 00 00 00 00 00 ;B8
C450: 28 00 A8 00 A8 00 A0 00 20 00 00 00 00 00 00 00 ;38
C460: 00 3F 00 0E 00 EE 03 F8 0E EA 0A AA 02 A8 00 A8 ;34
C470: 00 3C 00 0E 00 EE 03 F8 02 EA 00 AA 00 28 00 00 ;F1
C480: 00 00 00 3F 00 FF 00 FF 00 FF 00 FE 00 EA 00 A2 ;C6
C490: 00 00 00 3F 00 FF 00 FF 00 00 00 0E 00 EA 00 A0 ;D5
C4A0: 00 00 FE 00 FE 80 FE 80 FA 80 AA 80 AA 00 A8 00 ;F0
C4B0: 00 00 FE 00 FE 80 FE 80 0A 80 AA 80 AA 00 00 00 ;58
C4C0: 07 8E 03 FE 0F FB 2F EA 2A A8 0A A0 02 AA 00 3F ;20
C4D0: 00 00 03 00 0F C3 2F E2 2A A8 0A A0 02 80 00 3F ;23
C4E0: 82 00 20 80 00 80 82 80 AA 80 AA 9A AA B5 AA 00 ;1B
C4F0: 38 00 FA 3A AA 3A AA 3A A8 3A A0 1A 00 35 AA 00 ;AF
C500: 00 3F 00 3F 00 FA 00 E0 00 02 00 3F 00 1F 00 7F ;37
C510: 00 03 00 00 00 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 7F ;02
C520: AA 00 AA 00 A8 00 00 00 A0 00 A8 00 AA 00 A8 00 ;96
C530: 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 02 00 A8 00 ;2A
C540: 00 0E 0F 3A 03 FE 03 FC 02 A8 02 A8 00 3A 00 3F ;24
C550: 00 00 00 00 03 FE 03 FC 02 A8 02 A8 00 00 00 3F ;93
C560: 00 0E 00 35 00 37 00 FB 03 FC 00 EA 00 2A 00 2B ;B3
C570: 00 00 00 01 00 07 00 3B 00 FC 00 EA 00 2A 00 2B ;7E
C580: 00 3F 00 FE 03 EA 03 00 00 AA 03 EA 03 FA 0F EA ;BA
C590: 00 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0F EA ;FC
C5A0: A2 00 A2 00 8A 00 00 00 2A 00 2A 80 2A A0 2A A0 ;36
C5B0: 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 20 2A A0 ;6A
C5C0: 00 00 00 FF 03 FF 03 FF 03 FF 03 EA 00 AA 00 2A ;C6
C5D0: 00 00 00 FF 03 FF 03 FF 03 F0 03 EA 00 AA 00 00 ;8D
C5E0: 00 00 F8 00 FA 00 EA 00 FA 00 AA 00 AA 00 8A 00 ;B4
C5F0: 00 00 F8 00 FA 00 EA 00 00 00 A0 00 AA 00 0A 00 ;30
C600: 00 41 01 04 01 00 01 41 01 55 59 55 AD 55 00 FF ;8E
C610: 00 1C 5C 5F 5C 55 5C 55 5C 15 58 05 AC 00 00 FF ;B2
C620: 51 C0 57 C0 D7 F0 57 D4 15 54 05 50 55 40 54 00 ;C1
C630: 00 00 00 C0 C3 F0 47 D4 15 54 05 50 01 40 54 00 ;E1
C640: 00 FF 00 FE 00 3A 00 00 00 0E 00 3E 00 7A 00 15 ;12
C650: 00 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 40 00 15 ;58
C660: A8 00 A8 00 AB 00 02 00 A8 00 AC 00 A8 00 54 00 ;4D
C670: 80 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 54 00 ;D5
C680: 70 00 5C F0 7F C0 3F C0 15 40 15 40 5C 00 FC 00 ;FC
C690: 00 00 00 00 7F C0 3F C0 15 40 15 40 00 00 FC 00 ;E4
C6A0: 70 00 AC 00 EC 00 DF 00 3F C0 57 00 54 00 D4 00 ;65
C6B0: 00 00 80 00 E0 00 DC 00 3F 00 57 00 54 00 D4 00 ;FA
C6C0: 00 E5 00 E5 00 F1 00 00 00 F4 03 D4 07 D4 05 54 ;BA
C6D0: 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 04 00 05 54 ;5E
C6E0: 54 00 D5 00 F5 40 00 40 F5 00 FD 40 FF 40 55 50 ;B4
C6F0: 40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 55 50 ;E5

C700: 00 00 00 00 03 C0 0F A0 0E A0 02 80 00 00 00 00 ;A2
C710: 00 00 00 00 00 00 02 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;02
C720: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
C730: 00 00 00 00 FF FF FF FF FF FF 00 00 00 00 00 00 ;FA
C740: C0 30 00 00 01 80 00 00 00 0C 30 00 00 00 00 00 ;AD
C750: 00 00 00 60 0D 80 00 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 ;AD
C760: 00 00 00 00 00 00 02 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;02
C770: 00 00 00 00 03 C0 0F A0 0A A0 02 80 00 00 00 00 ;9E
C780: 0F F8 3E BA FE BA FA AA 3E AA 0A AA 0A A8 02 A0 ;4B
C790: 0F F8 3E BA FE BA FA AA 3E AA 0A AA 0A A8 02 A0 ;4B
C7A0: 00 00 3C 00 FF 00 FD 40 55 40 15 00 00 00 00 00 ;22
C7B0: 00 00 3C 00 FF 00 FD 40 55 40 15 00 00 00 00 00 ;22
C7C0: 00 00 00 00 00 00 07 80 02 A0 02 80 00 00 00 00 ;AB
C7D0: 00 00 00 00 00 00 07 80 02 A0 02 80 00 00 00 00 ;AB
C7E0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 7C 01 F0 03 80 00 00 ;F0
C7F0: 00 00 00 00 00 03 00 3F 03 FF 0F FF 3F FF FF FF ;8E
C800: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
C810: 00 00 00 00 C0 00 FC 00 FE 80 FA A0 AA A8 AA AA ;7A
C820: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
C830: 00 00 00 00 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FE FF AA ;9E
C840: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF AA AA 2A AA 0A AA ;D2
C850: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF AA AA 2A AA 0A AA ;D2
C860: FF FE FF FF FF FF FF FF FF AA AA AA AA AA AA AA ;9C
C870: FF FE FF FF FF FF FF FF FF AA AA AA AA AA AA AA ;9C
C880: EA AA EA AA EA AA AA AA AA AA AA 49 A9 24 24 90 ;D8
C890: EA AA EA AA EA AA AA AA AA AA AA 49 A9 24 24 90 ;D8
C8A0: AA AA FE AA 3F A8 3F E8 00 00 00 00 00 00 00 00 ;0A
C8B0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
C8C0: 00 AB 00 AF 00 2E 00 2A 00 02 00 00 00 00 00 00 ;B4
C8D0: 00 A8 00 A0 00 20 00 20 00 00 00 00 00 00 00 00 ;88
C8E0: AA 00 AA 80 AA 80 AA A0 AA A0 AA A8 A2 A8 A2 AA ;7A
C8F0: 0A 00 AA 80 AA 80 AA A0 AA A0 AA A8 A2 A8 A2 AA ;DA
C900: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 E0 00 E8 00 AA 00 ;72
C910: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80 00 02 00 ;82
C920: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 00 03 ;06
C930: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
C940: 00 02 00 02 00 0A 00 0A 00 0A 00 0A 00 0A 00 0A ;40
C950: 00 02 00 02 00 0A 00 0A 00 0A 00 0A 00 0A 00 0A ;40
C960: 00 2A 00 2A 00 2A 00 2A 00 2A 00 28 00 A8 00 A8 ;4A
C970: 00 2A 00 2A 00 2A 00 2A 00 2A 00 28 00 A8 00 A8 ;4A
C980: 00 A8 00 A0 00 A0 00 A0 00 E0 06 A0 00 00 00 00 ;0E
C990: 00 A8 00 A0 00 A0 00 A0 03 08 0F 0A 3F AA 2A AA ;69
C9A0: EA 00 AA 00 A8 00 A8 00 80 00 00 00 00 00 00 00 ;64
C9B0: 2A 00 0A 00 08 00 08 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;44
C9C0: 00 AA 02 AA 02 AA 0A AA 0A AA 2A AA 2A A2 AA A2 ;56
C9D0: 00 A0 02 AA 02 AA 0A AA 0A AA 2A AA 2A A2 AA A2 ;4C
C9E0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0F 00 3E 00 3A ;87
C9F0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0C 00 00 ;0C
CA00: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80 00 80 00 ;00
CA10: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
CA20: 80 00 80 00 A0 00 A0 00 A0 00 A0 00 A0 00 A0 00 ;C0
CA30: 80 00 80 00 A0 00 A0 00 A0 00 A0 00 A0 00 A0 00 ;C0
CA40: A8 00 A8 00 A8 00 A8 00 A8 00 28 00 2A 00 2A 00 ;C4
CA50: A8 00 A8 00 A8 00 A8 00 A8 00 28 00 2A 00 2A 00 ;C4
CA60: 2A 00 0A 00 0A 00 0A 00 0E 00 2A 00 00 00 00 00 ;80
CA70: 2A 00 0A 00 0A 00 0A 00 30 80 F0 A0 FA A8 AA AA ;7E
CA80: AA AF A8 AE A8 AE A8 2A A8 02 A8 00 A8 00 A8 00 ;79
CA90: AA AC A8 A0 A8 A0 A8 20 A8 00 A8 00 A8 00 A8 00 ;4E
CAA0: 2A A0 2A A0 2A A8 2A A8 2A A8 2A AA 2A AA 2A AA ;86
CAB0: 20 A0 2A A0 2A A8 2A A8 2A A8 2A AA 2A AA 2A AA ;7C
CAC0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0F 00 3E 80 3A 80 ;87
CAD0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0C 00 00 00 ;0C
CAE0: A0 00 A0 00 A0 00 A0 00 A0 00 80 00 00 00 00 00 ;A0
CAF0: A0 00 A0 00 A0 00 A0 00 20 00 20 00 A8 00 A8 00 ;10
CB00: 00 02 00 02 00 02 00 02 00 03 00 1A 00 00 00 00 ;25
CB10: 00 02 00 02 00 02 00 02 00 0C 00 3C 00 FE 03 AA ;FB
CB20: EA AA AA 2A A8 2A A0 2A 80 2A 00 2A 00 2A 00 2A ;2C
CB30: 2A AA 0A 2A 08 2A 00 2A 00 2A 00 2A 00 2A 00 2A ;0C
CB40: 0A A8 0A A8 2A A8 2A A8 2A A8 AA A8 AA A8 AA A8 ;D0
CB50: 0A 08 0A A8 2A A8 2A A8 2A A8 AA A8 AA A8 AA A8 ;30
CB60: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 F0 03 F8 03 E8 ;D6
CB70: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80 00 00 ;80
CB80: 00 0A 00 0A 00 0A 00 0A 00 0B 00 02 00 08 00 00 ;3D
CB90: 00 0A 00 0A 00 0A 00 0A 00 08 00 0C 00 3E 00 2A ;A4
CBA0: 80 00 80 00 80 00 80 00 80 00 80 00 00 00 00 00 ;00
CBB0: 80 00 80 00 80 00 80 00 20 00 28 00 AA 00 AA 80 ;1C
CBC0: 0A AA 0A AE 0A AA 0A 8A 0A 82 0A 80 0A 80 0A 80 ;DE
CBD0: 0A A8 0A A0 0A A0 0A 80 0A 80 0A 80 0A 80 0A 80 ;B8
CBE0: 0A A8 0A A8 0A AA 0A AA 0A AA 0A AA 0A AA 0A AA ;9C
CBF0: 0A A8 0A A8 0A AA 0A AA 0A AA 0A AA 0A AA 0A AA ;9C
CC00: 00 00 00 00 00 00 00 00 03 C0 0F E0 0F A8 0A A8 ;1B
CC10: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 00 00 08 08 28 ;3B
CC20: 0A 80 0A 80 0A 80 0A 80 0E 80 2A 00 00 00 00 00 ;E0
CC30: 0A 80 0A 80 0A 80 0A 80 30 80 F0 A0 FA A0 AA A0 ;4C
CC40: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
CC50: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 00 0F ;12
CC60: EA A0 EA A0 AA A0 A2 A0 82 A0 02 A0 02 A0 02 A0 ;A8
CC70: 2A A0 0A A0 0A A0 02 A0 02 A0 02 A0 02 A0 02 A0 ;48
CC80: 2A A0 2A A0 AA A0 AA A0 AA A0 AA A0 AA A0 AA A0 ;50
CC90: 2A A0 2A A0 AA A0 AA A0 AA A0 AA A0 AA A0 AA A0 ;50
CCA0: 00 00 00 00 00 00 00 00 03 C0 0F A0 2F A0 2A A0 ;0B
CCB0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 00 20 00 28 20 ;6B
CCC0: 02 A0 02 A0 02 A0 02 A0 02 E0 04 A0 00 00 00 00 ;0E
CCD0: 02 A0 02 A0 02 A0 02 A0 02 08 0F 0A 0E AA 0A AA ;17
CCE0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
CCF0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80 00 A0 00 ;20
CD00: FF FF C0 45 CF F3 C0 FC CF FC CF F3 C0 CF FF FF ;9B
CD10: FF FF FF 30 F0 0C FF 03 F0 03 F0 0C FF 30 FF FF ;47
CD20: D5 55 DF FF DF FF DF FF DF FF DF FF DF FF DF FF ;3C
CD30: C1 41 C7 81 DE 01 D8 01 C0 01 C0 01 C0 01 C0 07 ;0C
CD40: DF FF DF FF DF FF DF FF DF FF DF FF DF FF FF FF ;10
CD50: C0 1F C0 79 C1 E1 C7 81 DE 01 D8 01 C0 01 FF FF ;79
CD60: FF FF 51 03 CF CF 3F CF 3F CF CF CF F3 CF FF FF ;6A
CD70: FF FF 0C FF 30 33 C0 33 C0 33 30 33 0C 33 FF FF ;F2
CD80: AA AB BF FF BF FF BF FF BF FF BF FF BF FF BF FF ;87
CD90: 80 0B 80 3F 80 F3 83 C3 8F 03 BC 03 B0 03 80 03 ;8A
CDA0: BF FF BF FF BF FF BF FF BF FF BF FF BF FF FF FF ;30
CDB0: 80 0F 80 3F 80 FF 83 F3 8F C3 BF 03 BC 03 FF FF ;14
CDC0: 00 00 00 00 00 00 0C 00 0C 00 34 00 34 00 34 00 ;B4
CDD0: 00 00 00 00 00 00 0C 00 0C 00 34 00 34 00 34 00 ;B4
CDE0: 34 00 34 00 34 00 34 00 34 00 34 00 34 00 34 00 ;A0
CDF0: 34 00 34 00 34 00 34 03 34 0F 34 3F 34 FF 34 FF ;EF
CE00: 03 FC 0F FC 3F F0 7F C0 7C 00 00 00 00 00 00 00 ;F4
CE10: 0F FF 3F FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF ;40
CE20: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
CE30: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 00 3F 03 FF ;44
CE40: 00 00 00 00 00 00 00 03 00 0F 3F 0F FE 3F 00 3F ;DC
CE50: 00 00 00 00 00 00 00 03 03 FF FF FF FF FF FF FF ;FF
CE60: 00 00 00 00 00 00 80 00 A0 00 A0 00 A8 00 A8 00 ;10
CE70: 00 00 00 00 00 00 80 00 AF C0 AF FF AB FF AB FF ;F1
CE80: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
CE90: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 C0 00 FC 00 FF C0 ;7B
CEA0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
CEB0: FF E0 FF E8 FF EA FF EA FF AA FA AA AA AA AA AA ;8D
CEC0: 00 28 00 28 00 28 00 28 00 28 00 28 00 28 00 28 ;40
CED0: 00 28 00 28 00 28 80 28 A0 28 A8 28 AA 28 AA 28 ;5C
CEE0: 00 28 00 28 00 28 00 28 AA A8 AA B0 AA 80 AA 00 ;20
CEF0: AA 28 AA A8 AA A8 AA A8 AA A8 AA B0 AA B0 AA 30 ;A8
CF00: 00 00 00 00 00 00 00 00 FE AA FE AA FA AA AA AA ;48
CF10: AA AA AA AA AA AA AA AA FE AA FE AA FA AA AA AA ;98
CF20: A8 00 A8 00 A8 00 A8 00 A8 00 A8 00 A8 00 A8 00 ;40
CF30: AB FF AB FF AB FF AB FF AB FF AB FF AB AA AA AA ;A5
CF40: 00 3F 00 3F 00 3F 00 3F 00 3F 00 3F 00 3F 00 3F ;F8
CF50: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF ;F0
CF60: A8 00 A8 00 A8 00 A8 00 FF FF FF FF FF FF AA AA ;EE
CF70: AA AA AA AA AA AA AA AA FF FF FF FF FF FF AA AA ;9E
CF80: 00 3F 00 3F 00 3F 00 3F FF FF FF FF FF FF FF FF ;F4
CF90: FE BF AA BF AA BF AA BF FF FF FF FF FF FF FF FF ;F0
CFA0: 00 00 00 00 00 00 00 00 FF FF FF FF FF FF FF FF ;F8
CFB0: FF FF FE AA AA AA AA AA FF FF FF FF FF FF FF FF ;46
CFC0: 34 00 34 00 34 00 34 00 3F FF 0F FF 03 FF 00 FF ;1D
CFD0: 37 FF 37 FF 36 AA 36 AA 3F FF 0F FF 0F FF 0C FF ;91
CFE0: 00 00 00 00 00 00 00 20 00 20 00 28 00 28 00 28 ;B8
CFF0: 00 00 00 00 00 00 00 20 00 20 00 28 00 28 00 28 ;B8
```


▶こらっ立ち読みしてる君‼　ちゃーんとこれを持ってレジに行くのよっ！

和歌山県・常識知らずの山田とホタテ＋田村

【そのとおり！（K子）】

```
D000: 00 E8 00 E8 00 A0 00 A0 00 A0 03 83 02 83 02 83 ;40
D010: 0C E8 30 E8 30 A0 30 A0 C0 A0 C3 80 C2 80 02 80 ;13
D020: 3F AA 3F AA 3F EA 0F EA FF EA FF EA FF EA FF FA ;A8
D030: 3F AA 3F AA 3F 02 00 00 06 00 78 00 78 00 70 00 ;79
D040: BE AC BA B8 BB FC BF FC BF FC FF FC FF FC FF FC ;FA
D050: BE AF BA BB B8 03 30 03 0F 83 1E 03 0C 03 00 03 ;95
D060: 2A BE 2A BE 3F BE 3F AE 3F AE 3F AA 3F AA 3E AA ;61
D070: AA BE AA BE 80 BE 80 2E 80 0E 80 02 80 02 80 02 ;D0
D080: AA BD AA BD AA B4 AA B4 AA F4 AF E4 3F EA 3F FA ;1D
D090: AA BD AA BD AA B4 AA B4 AA F4 A0 04 06 00 04 00 ;D6
D0A0: 0A 80 0A 80 0A 80 02 80 02 80 02 80 02 80 82 80 ;A8
D0B0: 0A B0 0A 8C 0A 8C 02 8C 02 83 02 83 02 83 02 80 ;85
D0C0: 03 0F 03 0F 03 0F 03 0F 03 0F 00 C3 00 C3 00 C0 ;A0
D0D0: 03 00 03 00 03 00 03 00 03 00 00 C0 00 C0 00 C0 ;4F
D0E0: FF FA FF FA FF FA FF EA FF EA FF AA AA AA 2A AA ;8E
D0F0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
D100: FF FF FF FF FF FF BF FF AB FE EA AA EE AA EE AA ;25
D110: 00 00 00 00 00 00 00 00 80 00 E0 00 EC 00 EE 00 ;3A
D120: FE AA FE AA FE AA FA AA AA AA AA AA AA AA AA AA ;EC
D130: 00 02 00 02 00 02 00 02 00 02 00 02 00 0A 00 2A ;40
D140: BF FA BF FA AF EA AB AA AA AA AA AA AA A8 2A A0 ;24
D150: 80 00 80 00 80 00 80 00 80 00 A0 00 A8 00 2A A0 ;92
D160: 82 80 82 80 82 80 82 80 82 80 02 80 00 80 00 A0 ;AC
D170: 02 80 02 80 02 80 02 80 02 80 02 80 00 80 00 A0 ;2C
D180: 00 30 00 00 00 3F 0F FF 3F F0 3C 00 C0 00 C0 00 ;68
D190: 00 30 00 00 00 3F 0F FF 3F F0 3C 00 C0 00 C0 00 ;68
D1A0: 3F FE 00 EA FF AA AA AF 0A FF 0F EA 3E AA FA 80 ;8D
D1B0: 00 02 00 EA FF AA AA AF 0A FF 0F EA 3E AA FA 80 ;52
D1C0: AF 8E BE 8E FA BE EA 3E A8 3A 00 3A 00 38 00 00 ;BD
D1D0: AF 8E BE 8E FA BE EA 3E A8 3A 00 3A 00 38 00 00 ;BD
D1E0: AE AA AF AA AF AA A3 EA 83 E8 03 E8 00 A8 00 A8 ;3D
D1F0: AE AA AF AA AF AA A3 EA 83 E8 03 E8 00 A8 00 A8 ;3D
D200: BA B0 BE BA BF A0 AF A0 AB A0 AB E8 2A E8 2A EA ;94
D210: BA B0 BE BA BF A0 AF A0 AB A0 AB E8 2A E8 2A EA ;94
D220: 00 20 A0 20 A8 00 82 80 20 A0 20 E0 08 28 02 08 ;84
D230: 00 20 A0 20 A8 00 82 80 20 A0 20 E0 08 28 02 08 ;84
D240: 7D FF FF FF FF FF FF FF 7D FF FF FF FF FF FF FF ;EC
D250: 7D FF FF FF FF FF FF FF 7D FF FF FF FF FF FF FF ;EC
D260: 7D FF FF FF FF FF FF FF 7D FF FF FF FF FF FF FF ;EC
D270: 7D FF FF FF FF FF FF FF 7F E3 8F 77 74 BA 7F 7F ;0A
D280: 7F FF FF FF FF FF FF 7F 7F FF FC FF FF FF FF 7F ;ED
D290: 7F FF 3F FF FF FE 7F 7F 7F 7F FF 7F FF F7 F7 7F ;9F
D2A0: 7F EF FB FF F3 FF FF 7F 3F F7 F7 FF FC FF E6 7F ;64
D2B0: FD FB EF DF FF DF FD FF 4F F9 FF FC F3 FF FF 7F ;53
D2C0: 7F FF FF FF FF FE 7F 7F 7E FE FF 7F 7F EF FA 7F ;58
D2D0: 4F FF F9 E7 FF FE 7E FF 7F FF FF FF E7 FF FE 7F ;87
D2E0: FF 7F 7E FF BF BC FD FF 79 FF 3F CF FF FF 3F 7F ;B4
D2F0: 7F FF FF FF FF FB EF 7F 7E FF DF BF BD FF FB 7F ;35
D300: 7F 9F FF FF 9F FF FF 7F 3F FF FF FF FF FF 3F 7F ;30
D310: B7 F7 7F 6F EF BF FF FF 7F FF FF FF FF FF FC 7F ;3D
D320: 7F FE 7F FF FF FF FF 7F 6B BF BB FB F7 7F FF 7F ;4B
D330: 7F FF FF FF FF FF F7 FF 7F FF FF FF FF FF 7F FF ;68
D340: 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 03 ;0A
D350: 00 01 00 03 00 01 00 01 00 03 00 01 00 03 00 01 ;0E
D360: 00 01 00 8B 00 01 00 06 00 06 00 01 00 01 00 01 ;9C
D370: 00 01 00 01 00 8B 00 01 08 00 01 00 06 00 0A 00 ;A7
D380: 09 01 00 01 00 01 00 01 00 03 00 0B 00 03 00 03 ;21
D390: 00 01 00 06 00 01 00 01 00 01 00 01 00 09 01 00 ;15
D3A0: 0B 00 0C 00 03 00 03 00 01 00 06 00 09 01 00 01 ;2F
D3B0: 00 01 00 0B 00 01 00 03 00 0B 00 0A 00 06 00 01 ;2C
D3C0: 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 0C 00 0B ;1D
D3D0: 00 01 08 00 06 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 ;14
D3E0: 19 00 01 00 06 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 ;25
D3F0: 01 00 01 00 01 7F 7C 3C 5F EF F7 F7 CF FF FF FF ;42
D400: FC FF FF FF FE 7F FF FF FF FF FF FF FE 7F FF CF ;BB
D410: F3 E7 FF 3F 3F FF FF FF FF FF FF FF FE 7B FF FB ;C3
D420: DF FF DE FF F6 7F F3 FF FF 3F FF 3F FE 3F FF FF ;D9
D430: FF FF FF FF FE 7F BD FF FD EF FF EF 7F 3F FF FF ;CB
D440: FF FF FF FE 7E 3F E7 FF FF 3F FF FF FE BB FF 1F ;B1
D450: FF FF 3F BF BF FB FF FF 3F FF FF 9F FF FF FE 7F ;0B
D460: FF 7E B5 FF FE 7F FF FC 7F F7 37 F9 F7 0E FF FF ;52
D470: FF 7B FD F7 7F FF BF 3F FF FF FF FC FD 7F BD DF ;FB
D480: FF FF 77 FF FE 7F FB FF FF 7D FD FF FF FF FF BF ;1F
D490: FF FF FF FB FE 3F FF F8 F4 7F FF FF 73 BB BF FF ;89
D4A0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF E7 FF EE ;C7
D4B0: F7 7F FF FF FF BB FF FF FF FF FF DD FF FF F9 3F ;3C
D4C0: FF EE CF FF E7 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF ;97
D4D0: 77 FF FB BF FF FF F7 7F FF FF FF FF FF FF FF FF ;9C
D4E0: FD DF FF FF FF FF FF F3 FF FF BB FF FF FF FF FF ;7E
D4F0: FF FF FF FF FF 00 01 00 03 00 01 00 03 00 01 00 ;04
D500: 01 00 03 00 03 00 09 00 01 00 0B 00 0B 00 0B 00 ;32
D510: 0B 00 0B 00 09 00 01 00 01 00 01 00 01 00 03 00 ;26
D520: 01 00 0B 00 01 08 00 09 01 00 01 00 01 00 01 08 ;2A
D530: 00 0C 00 09 01 00 06 00 01 00 01 00 01 00 02 00 ;21
D540: 0C 00 01 00 01 02 00 0C 00 03 01 00 01 00 01 00 ;22
D550: 07 00 03 00 01 00 01 00 01 05 00 01 00 02 00 01 ;16
D560: 00 01 00 01 00 01 00 06 00 04 01 00 01 00 01 00 ;10
D570: 01 00 04 00 01 00 01 00 01 00 09 08 00 03 00 01 ;1D
D580: 00 03 00 01 00 04 01 00 01 00 06 00 01 00 01 00 ;12
D590: 01 00 01 00 0B 00 0D 00 01 00 0D 00 0D 00 01 00 ;36
D5A0: 01 00 01 00 01 00 8C 00 01 00 7E FF FF FE 92 FF ;9B
D5B0: FF FF 7E FF FE FF FF FE FF FF 7E FE FF FF FF FF ;EB
D5C0: FE FF 7F FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF F9 ;69
D5D0: FF FF FF F3 FF CF FF FF FF FE 7F FF FF FF FF F5 ;29
D5E0: FF FE 7F 7E CF FF CF DF BF FF FF 7F BF 3D 7A 7F ;A7
D5F0: FF FF FF 7F F6 D9 FE FF F7 7F FF 7F F6 D9 FE FF ;08
D600: 7F 7F FF 7F F6 DD 4A 7F FF FE 7F FF FF FF FF FF ;8F
D610: FF FE 7F FF FF FF FF DF DF FF FE 7F FF FF FF DF ;8E
D620: DF 77 FF FF EF EF DF FF DF 77 77 FF EF EF DF FF ;98
D630: DF 77 77 FF EF EF DF FF F7 FE 67 EF FF EF DC 38 ;D5
D640: 7B CE F7 EF FF EF FF FF FF FF 77 EF FF EF FF FF ;6B
D650: FF 77 FF FF EF EF FE 1F FF 77 FF FF EF EF F7 F7 ;AF
D660: FF FE 7F 9F EF EF 7F FF 67 FE 7F FF FF F9 FE FE ;4E
D670: FF FF FB FB F9 FF FE FE FF FF F9 F3 9F DF DE FE ;2C
D680: 7F FF FB FB 6F 3F FF 7F F4 EF 7B FB 9F FF CF BD ;23
D690: FF EE 7F FF FB FB FF E7 FF FF FF FF FF FF FF FF ;3F
D6A0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 00 01 00 03 00 03 ;FD
D6B0: 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 0B 00 0C 00 0D ;29
D6C0: 00 09 00 01 00 01 00 01 00 0B 00 0C 00 01 00 01 ;25
D6D0: 00 02 00 01 00 01 05 00 01 00 01 00 04 01 00 01 ;11
D6E0: 00 01 00 01 00 04 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 ;0B
D6F0: 03 00 01 05 00 09 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 ;17
D700: 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 ;08
D710: 00 01 00 01 00 09 01 08 00 01 00 01 00 03 00 01 ;1A
D720: 00 03 00 01 00 0C 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 ;15
D730: 00 01 00 06 00 06 00 01 00 01 00 01 00 09 00 0B ;24
D740: 00 01 00 01 00 0A 00 01 00 0C 00 01 00 01 00 0D ;28
D750: 00 01 00 09 01 08 00 02 00 01 00 01 08 00 01 00 ;20
D760: 01 00 0B 00 01 00 0D 00 01 00 01 00 03 00 8D 00 ;AC
D770: 01 00 01 07 00 01 00 0A 00 7A AA A2 2A 2A AA AA ;82
D780: AA FF FF FF FF FF FA FF FF FF FE 7C FF 3F FF FE ;51
D790: 7F FF FF FF FF FF 9E 7F FE 7F FF FF FF FF FF FF ;0E
D7A0: 9E FF FF FF FF FF FF FF DE 7F FF FF FF FF FF FF ;EE
D7B0: 9E 66 66 66 66 66 66 67 5F 7F FF FF FF FF FF FF ;41
D7C0: DF FF FF FF FE 7E 7E 07 FF 3F FF FF FF FF FF FF ;15
D7D0: FF 3F FF CF F9 FE 7F 3F 3F FF FE 7F FF FF 9F FF ;18
D7E0: FF 39 FF FF FF FF FF FF FF BD FF FF FF FF FF FF ;E8
D7F0: FF 7D FF FF FF FF FF FF FF 3D 66 66 66 66 66 66 ;16
D800: 67 39 FF FF FF FF FF FF FF 7F FC FF FF FF FF E7 ;F7
D810: FF 3F 9F FF FF FF FF FF FF 3F FC FF 3F FF CF FF ;1D
D820: FF FF FF E7 FF 9F FF E7 FF 7F FF FF FF FF FF FF ;E0
D830: DE 7F FF FF FF FF FF FF CF 7F FF FF FF FF FF FF ;9F
D840: DE 66 66 66 66 66 66 67 4F 7F FF FF FF FF FF FF ;71
D850: DE 7F FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 9F 3F ;2F
D860: F9 3F 9F FF FF F9 FF FF F9 7F FF FF FF FF FF FF ;3E
D870: FF 73 33 33 33 24 99 99 99 00 01 00 01 00 01 00 ;FD
D880: 01 00 04 01 05 00 01 00 01 05 04 01 00 01 00 01 ;19
D890: 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 03 00 0B 00 0B ;1E
D8A0: 00 0C 00 0C 00 06 00 06 00 09 01 08 00 01 00 09 ;40
D8B0: 01 08 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 ;10
D8C0: 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 ;08
D8D0: 00 01 00 03 00 03 00 03 00 07 00 03 00 08 00 01 ;1D
D8E0: 00 0D 00 0D 00 0A 00 0B 00 0B 00 02 00 06 00 08 ;4A
D8F0: 00 04 01 00 01 00 01 08 00 01 00 01 00 01 00 01 ;13
D900: 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 ;08
D910: 00 01 00 01 00 01 00 04 01 00 03 00 03 00 08 00 ;16
D920: 0A 00 01 00 0C 00 0C 00 0B 00 02 00 02 00 02 00 ;34
D930: 01 00 04 01 05 00 01 00 04 00 01 00 01 00 01 00 ;13
D940: 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 ;08
D950: 01 00 01 00 01 05 00 01 00 04 00 8E 00 0E 00 0D ;B6
D960: 00 07 00 0A 00 06 00 06 00 01 00 01 00 01 00 01 ;21
D970: 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 ;08
D980: 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 7D F7 FC FC FF ;70
D990: 3F FF FF FD F7 FF FF FF FF FF FF FD F7 FF E7 FF ;04
D9A0: FF FF FF FD F7 FF FF FF FF FF FE 7D F7 FF FF FF ;5B
D9B0: FF FF FE 7D F6 7F 3F 9F FF E7 F3 FD F7 DF FF FF ;76
D9C0: FF FF DF FD F3 DF FF FF FF FF DF FD FB 9F FF FF ;1C
D9D0: FF FF CE 7D F3 BF FF FF FF FF EE 7D FB 9F FF FF ;FA
D9E0: FF FF DF FD F7 BF FF FF FF FF DF FD F7 DF 3F 3E ;BB
D9F0: CF 27 DF FD F7 DF 7F BE FF F7 CE 7D F7 F9 FF BE ;D3
DA00: FF E7 EE 7D F7 FF FF BE FC F7 CE 7D F7 F9 FF BE ;EF
DA10: FF F7 DF FD F7 DF 7F C9 FF E7 DF FD F6 5F 3F FF ;45
DA20: F9 F7 DF FD F7 DF 7F FF FF F7 DF FD FF FF FF FF ;EE
DA30: FF FF DE 7D FF FF FF FF FF FF DE 7D FF FF FF FF ;AA
DA40: FF FF DF FD FF FF FF FF FF FF CF FD FF FF FF FF ;9C
DA50: FF FF EF FD FF FF FF FF FF FF DE 7F CE EF 77 A3 ;18
DA60: DD EE DE 7F FF F9 FF FF FF FF FF FF CF FF FF FF ;E6
DA70: FF F3 FF CE EF FF FF 3F FF FF FF FE E7 FF F9 E7 ;AC
DA80: FF FF FE 7E E2 E9 77 BD EF 7B DE 00 01 00 03 00 ;C5
DA90: 03 00 03 00 01 00 01 00 0E 00 01 00 09 00 01 00 ;21
DAA0: 01 00 01 00 0F 00 02 00 02 00 02 00 0D 00 01 00 ;25
DAB0: 01 00 01 08 00 01 00 01 00 09 01 08 00 09 00 01 ;28
DAC0: 08 00 01 00 01 00 01 00 09 01 00 01 00 01 00 01 ;18
DAD0: 00 01 0A 00 0A 01 00 03 00 03 00 07 01 00 01 00 ;25
DAE0: 01 00 01 00 01 08 00 09 00 01 00 03 00 01 00 04 ;1D
DAF0: 01 00 01 00 01 00 01 00 0D 00 01 03 00 03 00 01 ;19
DB00: 00 02 00 01 00 01 00 01 00 01 00 03 00 03 00 04 ;10
DB10: 01 00 01 00 0D 00 01 05 00 98 00 01 00 01 00 01 ;B0
DB20: 00 01 00 01 00 09 00 01 00 01 00 01 00 01 08 00 ;17
DB30: 01 00 01 00 09 00 04 01 00 01 00 01 00 03 00 01 ;16
DB40: 00 01 00 01 00 01 00 03 00 09 00 0E 00 0D 00 01 ;2B
DB50: 00 0B 00 01 05 00 0F 00 02 00 09 00 01 00 02 00 ;2E
DB60: 01 00 06 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 7D FE FF ;86
DB70: 7F DF FF FF FF FD FE FF 8E 3F FF FF FF FD FE E7 ;01
DB80: FF FE 67 FE 7F FD FE FF FF C9 FB FF FF FD FE FF ;96
DB90: FF F7 FF FF FF ED FE FF 9F BF FF FF FF 7D FE FE ;B1
DBA0: FE FF F3 FC FF FD FE FE FE FF FF FF FF FD F7 FF ;D1
DBB0: BB FF FF FF FF FD F7 FF FF 3F FC FE 7F FD F7 FF ;54
DBC0: FF FF FF FF FE 7D F7 FF 9F FF FF FF E6 7D F3 3F ;9E
DBD0: FF FF FF FF FF FD FF DD FD FF F3 FF E7 FD FE FF ;A3
DBE0: FF CF DB FF FF FD FE 7F 9F FF 7B DD 3F FD FE E7 ;38
DBF0: F7 F7 FF 7D FF FD FF FE FF FF FF 7D FF FD FE FF ;D6
DC00: FF FE 7F FF FC FD FE 7F FF FF FC FF FE 7D FE FF ;62
DC10: FF DF BF FF FB 7D F7 FF FF E7 BF FF FF FD F7 FF ;A0
DC20: FF F3 BF FF FF FD F7 7F 7F FF FF EF EF FF FF FF ;7A
DC30: FF FF FF F7 DF FF FF FF FC FF E7 FF FF FF FF FF ;AD
DC40: F3 9F 9C FF FF FF FF FF F7 DF 7F 7F FF FF FF FF ;F9
DC50: F3 9F 7F 7F FF FD F7 FF F7 DF F3 FF FF FD F7 FF ;3C
DC60: F9 3F 9F FF FF FD F7 FF FF FF FF FF FF 00 01 00 ;C4
DC70: 01 00 01 00 03 00 01 00 03 00 01 00 0F 00 09 01 ;23
DC80: 02 00 98 00 01 00 0B 00 09 01 00 01 00 01 00 01 ;B3
DC90: 00 06 00 01 00 01 00 01 00 03 00 03 00 01 00 01 ;11
DCA0: 00 01 00 01 00 01 00 0D 00 0E 00 01 00 01 00 09 ;29
DCB0: 00 01 00 0B 00 01 00 01 00 01 08 00 06 00 01 00 ;1E
DCC0: 01 00 06 00 01 00 01 00 0C 00 01 00 01 05 00 0F ;2B
DCD0: 00 01 00 01 00 0F 00 01 00 07 00 01 00 01 00 01 ;1C
DCE0: 00 01 00 01 00 0B 00 0C 00 01 05 00 0E 00 09 00 ;36
DCF0: 01 00 01 00 01 00 01 00 04 01 00 01 00 03 01 00 ;0E
DD00: 01 00 01 00 01 00 01 00 06 00 06 00 09 01 08 00 ;22
DD10: 09 01 08 00 01 00 01 00 09 01 08 00 01 00 01 00 ;28
DD20: 01 00 03 00 01 00 03 00 03 00 0B 00 01 00 7F 7F ;15
DD30: FF BF 7F FF FF 73 FF 7F FF B3 7F FF FF 7F FF 7F ;58
DD40: FF BF 7F FF FF 7F FF E7 39 FF E7 7F 73 FF FF FF ;AE
```


▶今年のほうふ 1．オリジナルのゲームをつくる。2．よろしくカンパニーに手紙を出す。(人生がだめになってしまうかも）3．マイコンを毎月買う。4．学年で13番ほどさがった成績をもとの順位にもどす。
ぐんまけん・私は小田嶋正利だ
【優先順位は4, 3, 2, 1かな？（K子)】

```
DD50: FF FF FE 7F 3F FF FF FF FF FF FE FF BF FF FF FF ;6E
DD60: FF FF FF FF FF FF E1 FF FF DF DF FF FF FF FF FF ;92
DD70: FF DF DF FF FF FE 7F 7F AF FF FF FF FF 7F FF 3F ;1F
DD80: AE 7C FE BF FE 7F FF EF FF FF FE BF FF 7F FF EF ;79
DD90: FF FF FF FE F7 7F FF 7F FF FC FF FE F6 7F FF 65 ;C0
DDA0: FF FF F7 FE 9F 7F 7F FD FF FF F7 FE F7 F3 FF FF ;68
DDB0: CB FF F7 FF 9F FF FF FF FB FF F7 AF FF FF FF FF ;F8
DDC0: FF 37 F7 AF FF FF 3F FF FF F7 F7 FF FF FE 3F FF ;3F
DDD0: FF FF 3F FF FF FE 7F FF FF FF FF 9C FF FF FF FF ;4C
DDE0: CF FF FF FF FF E7 3F FF FF CF FE 7F FF FE 7E FF ;B5
DDF0: FE FE FD BF E7 BF FE FF FF E7 FC 7F FF BF FF FD ;76
DE00: CF FF FF FF DF FF FF FD FF FF FF FF 9F FF FF FF ;3E
DE10: FB 9F FC EF FF FF FF FF F9 FF FF EF FF FF FF FF ;63
DE20: FF F7 97 FF FF FF FF FF FF F3 E7 FF FF FF 00 01 ;5F
DE30: 00 01 00 03 00 01 00 0F 00 01 00 01 00 01 00 03 ;1A
DE40: 00 03 00 03 00 03 00 01 00 03 00 09 01 08 00 01 ;20
DE50: 00 0B 00 0B 00 01 00 01 00 09 01 00 01 00 01 08 ;2C
DE60: 00 01 00 0F 00 0E 00 01 00 04 01 00 01 00 01 00 ;26
DE70: 01 00 01 00 06 00 01 00 04 01 00 0D 00 01 00 01 ;1D
DE80: 08 00 01 00 01 00 01 00 03 00 03 00 01 00 03 00 ;15
DE90: 01 00 01 00 03 00 01 00 01 00 08 00 01 00 09 01 ;1A
DEA0: 00 03 00 01 00 0E 00 0D 00 0D 00 0C 00 08 00 06 ;46
DEB0: 00 02 00 09 01 00 01 00 01 00 0B 00 01 00 03 00 ;1D
DEC0: 04 01 00 01 00 0C 00 01 00 07 01 00 0B 00 0B 00 ;31
DED0: 01 05 00 01 00 8C 00 01 05 00 04 01 7D F7 F3 FF ;04
DEE0: 3F E7 FF FF FD F7 FF FF FF FF FF FF FD F7 DF 7F ;64
DEF0: FF FF 9F FF FD F7 DF 7F FF FF FF 5F FD F3 DF FF ;18
DF00: FF FF FF DF F9 F4 DF FF FF FF FF DF FB F7 DF 7F ;D3
DF10: FF FF FF FF FD F7 DF 7F FF FF FF FF FD F7 DF 7F ;9C
DF20: FF FF FF 39 FD F6 1F 7F FF FF FF FF 3D F7 DF 7F ;55
DF30: F7 F7 F7 F7 3D F7 DF 7F FD DF FF FF FD F7 DF 7F ;9A
DF40: FF FF FD DF FD F4 DF 7F FF FF FF FF FD F3 DF 7F ;73
```

```
DF50: E7 FF FC FF F9 F7 DF 7E BF FF FF FF FB F7 DF 7E ;39
DF60: FF FF FF FF 7D F7 DF 7E FF FF FF FF 7D F7 DF 7E ;9A
DF70: FF FF FF FF 7D F7 9F 7E FF FF FF FF 3D F7 DF 7E ;1A
DF80: FF FF FF FF BD F7 DF 24 FF FF FF FF 7D F7 DF 7E ;80
DF90: FF FF FF FF 7D F1 DF 7E FF FF FF FF 7D F3 DF 7E ;90
DFA0: FF FE F9 9F F9 F7 DF 7E FF FE 7F FF FB F7 DF 7E ;AC
DFB0: FF FE FF 9E 7F 0F DF 3C FF FE 7F F2 7F E7 DF BD ;B3
DFC0: FF FE FF FE 7F 3F 9F 73 FE 7F F9 FE 7F C3 DF 7F ;DE
DFD0: FF FF 3F E7 7F FF DF 7F FF FF FF CF 00 01 00 03 ;D0
DFE0: 00 03 00 03 00 01 00 01 00 01 00 18 00 01 00 01 ;23
DFF0: 00 01 00 01 05 00 01 00 09 01 00 0A 00 01 00 01 ;1E
E000: 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 0C 00 0A 00 01 ;1C
E010: 00 0F 00 04 01 00 08 00 01 00 01 00 01 00 01 00 ;20
E020: 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 ;08
E030: 0E 00 01 00 01 05 00 01 00 0E 00 18 00 09 01 00 ;46
E040: 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 ;08
E050: 01 00 01 00 01 00 01 00 04 01 00 01 08 00 01 00 ;13
E060: 01 00 01 00 01 00 01 05 00 0D 00 04 01 00 01 00 ;1C
E070: 01 00 01 00 01 00 0A 00 01 00 01 00 01 05 00 01 ;16
E080: 00 01 00 03 00 03 00 09 01 00 01 00 01 05 00 01 ;19
E090: 00 01 00 01 00 0E 00 09 00 03 00 03 00 01 08 00 ;28
E0A0: 09 01 05 00 1A 00 01 00 0A 00 01 00 01 00 01 00 ;37
E0B0: 0D 00 04 01 00 0F 00 0A 00 0F 00 01 00 0B 00 0B ;51
E0C0: 00 01 00 18 00 09 01 00 01 00 09 01 00 00 00 01 ;2F
E0D0: F3 3A C2 E6 F6 02 D3 31 32 C2 E6 01 0C 2E 21 C0 ;C7
E0E0: B2 11 B0 4B ED B0 3A C2 E6 E6 FD D3 31 32 C2 E6 ;FE
E0F0: FB C9 F3 3A C2 E6 F6 02 D3 31 32 C2 E6 21 71 EE ;EF
E100: 06 1E 36 C3 23 36 C1 23 36 4D 23 10 F5 01 80 1F ;A5
E110: 21 B0 4B 11 00 90 18 CC 00 01 01 01 01 01 01 01 ;A8
```

リスト3　ZINGER-1 マシン語プログラム(&HB680～&HCCDF)

```
B680: 0F C0 3C F0 F0 3C F0 3C F0 3C 3C F0 0F C0 00 00 ;7A
B690: 0F C0 3F C0 0F C0 0F C0 0F C0 0F C0 3F F0 00 00 ;39
B6A0: 3F F0 C0 3C 00 3C 0F F0 3C 00 F0 0C FF FC 00 00 ;99
B6B0: 3F F0 F0 3C 00 3C 03 F0 00 3C F0 3C 3F F0 00 00 ;21
B6C0: 03 F0 0F F0 3C F0 F0 F0 FF FC 00 F0 00 F0 00 00 ;D9
B6D0: FF FC F0 00 F0 00 FF FC 00 3C 00 3C FF FC 00 00 ;49
B6E0: 3F F0 F0 3C F0 00 FF F0 F0 3C F0 3C 3F F0 00 00 ;C1
B6F0: FF FC F0 3C 00 78 00 F0 01 E0 03 C0 07 80 00 00 ;BA
B700: 3F F0 F0 3C F0 3C 3F F0 F0 3C F0 3C 3F F0 00 00 ;3D
B710: 3F F0 F0 3C F0 3C 3F F8 00 F0 01 E0 03 C0 00 00 ;52
B720: 3F F0 F0 0C F0 00 3F F0 00 3C C0 3C 3F F0 00 00 ;B1
B730: 3F F0 F0 0C F0 00 F0 00 F0 00 F0 0C 3F F0 00 00 ;26
B740: 3F F0 F0 3C F0 3C F0 3C F0 3C F0 3C 3F F0 00 00 ;3A
B750: FF F0 F0 3C F0 3C FF F0 F3 C0 F0 F0 F0 3C 00 00 ;F5
B760: FF FC F0 00 F0 00 FF F0 F0 00 F0 00 FF FC 00 00 ;A5
B770: F8 3C FC 3C F6 3C F3 3C F1 BC F0 FC F0 7C 00 00 ;D2
B780: 3F F0 F0 3C F0 00 F0 FC F0 3C F0 3C 3F F0 00 00 ;BE
B790: F0 00 F0 00 F0 00 F0 00 F0 00 F0 00 FF FC 00 00 ;9B
B7A0: FF FC F0 00 F0 00 FF F0 F0 00 F0 00 F0 00 00 00 ;9A
B7B0: FF FC 07 80 07 80 07 80 07 80 07 80 07 80 00 00 ;25
B7C0: 0F C0 3C F0 F0 3C F0 3C FF FC F0 3C F0 3C 00 00 ;A6
B7D0: F0 3C F0 3C F0 3C FF FC F0 3C F0 3C F0 3C 00 00 ;03
B7E0: 3F F0 07 80 07 80 07 80 07 80 07 80 3F F0 00 00 ;01
B7F0: 00 00 00 00 00 00 FF FC 00 00 00 00 00 00 00 00 ;FB
B800: CD 5A BC CD 99 C2 CD 43 C4 CD 96 C4 CD BB C6 C3 ;17
B810: 71 BB C5 D9 C1 CD EC B8 11 4F 00 01 FF 08 D3 5C ;93
B820: 71 23 71 19 10 FA D3 5F D9 C9 C5 D9 C1 CD EC B8 ;CC
B830: 11 4F 00 06 08 D3 5C 72 23 72 19 10 FA D3 5F D9 ;D2
B840: C9 C5 D9 C1 67 2E 00 CB 3C CB 1D CB 3C CB 1D CB ;66
B850: 3C CB 1D 11 00 93 19 EB CD EC B8 ED 73 86 B8 31 ;0C
B860: 4E 00 01 FF 08 22 74 B8 D3 5D EB ED A0 ED A0 EB ;C4
B870: 39 10 F7 21 26 ED D3 5E 06 08 EB ED A0 ED A0 EB ;A3
B880: 39 10 F7 D3 5F 31 FB D7 D9 C9 C5 D9 C1 CD EC B8 ;E7
B890: 11 50 00 06 08 D3 5D 72 23 72 D3 5E 72 2B 72 19 ;FF
B8A0: 10 F3 D3 5F D9 C9 C5 D5 E5 EB 6F 26 00 29 29 29 ;51
B8B0: 29 01 80 B6 09 EB CD D8 B8 0E 08 06 02 D3 5D 1A ;19
B8C0: 77 D3 5E 77 23 13 10 F5 7D C6 4E 6F 7C 88 67 0D ;D2
B8D0: 20 E9 D3 5F E1 D1 C1 C9 CD A5 C7 4E 23 7E 67 87 ;8D
B8E0: CB 3C 2E 00 CB 1D 84 67 CB 21 18 15 CD A5 C7 3E ;98
B8F0: 14 91 67 87 2E 00 CB 3C CB 1D 84 67 3E 24 90 87 ;14
B900: 4F 06 C0 09 C9 CD A5 C7 C5 DD 66 0A 2E 00 CB 3C ;67
B910: CB 1D 44 4D CB 3C CB 1D CB 3C CB 1D CB 3C CB 1D ;46
B920: 09 DD 4E 09 06 00 09 01 00 10 09 C1 C9 CD A5 C7 ;29
B930: C5 DD 66 0A 2E 00 CB 3C CB 1D 44 4D CB 3C CB 1D ;AF
B940: CB 3C CB 1D CB 3C CB 1D 09 06 00 DD 4E 09 09 01 ;2B
B950: A0 3D 09 C1 C9 CD A5 C7 FD 7E 07 D6 08 67 2E 00 ;9E
B960: CB 3C CB 1D 44 4D CB 3C CB 1D CB 3C CB 1D CB 3C ;65
B970: CB 1D 09 06 00 FD 7E 06 D6 10 4F 09 01 A0 3D 09 ;9D
B980: C9 D5 D9 D1 CD D7 B9 C5 4F 06 00 14 15 28 03 09 ;1C
B990: 18 FA EB C1 3E 90 90 26 00 6F E5 FD E1 CD 2D B9 ;27
B9A0: ED 73 B6 B9 FD F9 78 08 08 47 08 1A 77 23 13 10 ;73
B9B0: FA 39 0D 20 F3 31 F9 D7 D9 C9 D5 D9 D1 CD D7 B9 ;D2
B9C0: CD 2D B9 EB 3E 90 90 6F 26 00 EB 78 72 23 10 FC ;95
B9D0: 19 47 0D 20 F7 D9 C9 7B 87 6F 26 00 01 C9 C7 09 ;57
B9E0: 7E 23 66 6F 7B FE 0A 38 43 FE 0C 38 38 FE 0E 38 ;32
B9F0: 2E FE 10 38 30 FE 14 28 33 FE 15 28 28 FE 16 28 ;B0
BA00: 1E FE 17 28 13 FE 18 28 1C FE 19 28 05 06 01 48 ;5B
BA10: 79 C9 06 06 48 3E 24 C9 06 07 0E 04 3E 1C C9 06 ;09
BA20: 03 48 3E 09 C9 06 02 0E 03 3E 06 C9 06 02 48 3E ;0F
BA30: 04 C9 DD 35 09 CD 05 B9 CD 9F BA B7 C8 DD 34 09 ;32
BA40: 3E 01 C9 DD 34 09 CD D7 B9 48 0D 06 00 CD 05 B9 ;65
BA50: 09 CD 9F BA B7 C8 DD 35 09 3E 02 C9 B7 C0 DD 35 ;5B
BA60: 0A CD 05 B9 CD B2 BA B7 C8 DD 34 0A 3E 04 C9 B7 ;2A
BA70: C0 DD 34 0A CD D7 B9 0D CD 05 B9 41 0E 00 E5 CB ;CF
BA80: 38 CB 19 60 69 CB 3C CB 1D CB 3C CB 1D CB 3C CB ;95
BA90: 1D 09 C1 09 CD B2 BA B7 C8 DD 35 0A 3E 08 C9 D5 ;A8
BAA0: E5 CD D7 B9 E1 11 90 00 7E B7 20 04 19 0D 20 F8 ;5B
BAB0: D1 C9 D5 E5 CD D7 B9 E1 7E B7 20 03 23 10 F9 D1 ;E7
BAC0: C9 C5 D5 E5 DD 7E 06 B7 28 32 4F CD BA B9 DD 35 ;5B
BAD0: 08 20 4A DD 7E 07 DD 77 08 79 3D 20 08 CD 43 BA ;D8
BAE0: CD 6F BA 18 17 3D 28 F5 3D 20 05 CD 32 BA 18 F0 ;A2
BAF0: 3D 28 F8 3D 20 16 CD 32 BA CD 5C BA B7 20 05 DD ;25
```

```
BB00: 35 05 28 04 E1 D1 C1 C9 3E 10 18 F8 3D 28 E7 3D ;89
BB10: 20 05 CD 43 BA 18 E2 3D 28 F8 AF 18 E2 79 3D 20 ;C5
BB20: 05 CD 43 BA 18 D6 3D 28 B7 3D 28 B4 3D 20 05 CD ;21
BB30: 32 BA 18 C8 3D 28 F8 3D 28 BF 3D 28 BC 3D 28 E1 ;B4
BB40: 18 D8 E5 D9 E1 06 02 11 90 00 7E B7 20 0E 19 10 ;C4
BB50: F9 7E B7 20 04 3E 02 D9 C9 AF D9 C9 3E 01 D9 C9 ;66
BB60: FD 21 00 D1 FD 7E 06 DD BE 09 30 02 AF C9 3E 01 ;FD
BB70: C9 21 0F D1 35 C0 36 05 CD D3 BB EB 21 00 E0 0E ;4F
BB80: 10 06 20 1A BE 20 10 13 23 10 F8 7B C6 70 5F 7A ;06
BB90: 88 57 0D 20 EC 18 0E 77 B7 20 05 CD 2A B8 18 E7 ;1F
BBA0: CD 12 B8 18 E2 CD 55 B9 EB 21 00 E2 0E 10 06 20 ;9E
BBB0: 1A BE 20 11 13 23 10 F8 7B C6 70 5F 7A 88 57 0D ;BD
BBC0: 20 EC C3 B8 C7 77 B7 20 05 CD 8A B8 18 E6 CD 41 ;BC
BBD0: B8 18 E1 FD 21 00 D1 FD 7E 07 D6 08 67 2E 00 CB ;60
BBE0: 3C CB 1D 44 4D CB 3C CB 1D CB 3C CB 1D CB 3C CB ;65
BBF0: 1D 09 FD 7E 06 D6 10 4F 06 00 09 01 00 10 09 C9 ;CE
BC00: DD 7E 04 B7 28 0B FE 01 28 07 FE 05 28 03 FE 06 ;A9
BC10: C0 DD 7E 06 B7 C8 3D 20 02 14 C9 3D C8 3D C8 3D ;23
BC20: 28 F7 3D 28 F4 3D C8 3D C8 18 EE DD 7E 06 B7 C8 ;68
BC30: FE 01 20 03 16 06 C9 FE 04 20 03 16 01 C9 FE 05 ;0F
BC40: 28 F9 FE 08 28 EE FE 02 20 03 16 00 C9 FE 03 20 ;60
BC50: 03 16 05 C9 FE 06 28 F9 18 F0 06 3C DD 21 10 D1 ;35
BC60: DD 7E 00 DD 35 01 28 08 11 0C 00 DD 19 10 F1 C9 ;7B
BC70: DD 77 01 DD 7E 02 B7 28 EF 5F 3D 20 0E 16 00 ED ;4D
BC80: 5F E6 70 CC 54 C3 CD 81 B9 18 DD 3D 28 EF 3D 28 ;4D
BC90: EC 3D 28 E9 3D 20 54 16 00 DD 35 05 28 23 CD 05 ;35
BCA0: B9 DD 7E 06 FE 01 28 35 2B CD 42 BB B7 28 0D DD ;34
BCB0: 36 06 01 ED 5F E6 03 C6 03 DD 77 05 CD C1 BA 18 ;F4
BCC0: BE ED 5F E6 03 C6 03 DD 77 05 ED 5F E6 08 20 06 ;75
BCD0: DD 36 06 04 18 C8 DD 36 06 01 CD 05 B9 23 23 CD ;B5
BCE0: 42 BB B7 28 D7 DD 36 06 04 18 C8 3D 28 8F 3D 28 ;09
BCF0: 8C 3D 28 89 3D 20 56 16 00 CD C1 BA B7 CA 7F BC ;47
BD00: FE 10 CA 7F BC CB 47 28 15 DD 7E 06 FE 03 20 07 ;EB
BD10: DD 36 06 01 C3 7F BC DD 36 06 07 C3 7F BC CB 4F ;50
BD20: 28 15 DD 7E 06 FE 01 20 07 DD 36 06 03 C3 7F BC ;DE
BD30: DD 36 06 05 C3 7F BC CB 57 28 09 DD 7E 06 FE 05 ;D3
BD40: 28 E7 18 CC DD 7E 06 FE 01 28 CC 18 E3 3D C2 C3 ;04
BD50: BE 16 78 DD 7E 04 B7 C2 E2 BD ED 5F A2 28 64 DD ;1A
BD60: 7E 03 3C FE 02 20 3B 3E 00 DD 77 03 57 CD C1 BA ;4C
BD70: FE 10 28 36 CB 47 28 17 DD 36 03 03 DD 36 04 07 ;F4
BD80: DD 36 06 01 DD 36 07 02 DD 36 08 02 C3 7F BC CB ;1C
BD90: 4F CA 7F BC DD 36 03 00 DD 36 04 00 DD 36 06 04 ;9E
BDA0: 18 E2 FE 04 20 C3 3E 02 18 BF ED 5F E6 03 C6 04 ;F5
BDB0: DD 77 05 DD 36 07 02 DD 36 08 02 CD 60 BB B7 28 ;59
BDC0: D3 18 B5 DD 7E 04 B7 20 11 DD 36 04 01 16 00 DD ;F2
BDD0: 36 06 00 DD 36 05 02 C3 7F BC DD 36 04 08 16 02 ;8B
BDE0: 18 ED FE 07 CA 5A BD D2 6B BE 16 00 CD C1 BA B7 ;FB
BDF0: CA 7F BC FE 10 20 5B DD 34 04 DD 7E 04 FE 02 20 ;22
BE00: 13 DD 36 06 06 DD 36 05 04 DD 36 07 02 DD 36 08 ;85
BE10: 02 C3 7F BC FE 03 20 0F DD 36 05 03 DD 36 07 01 ;66
BE20: DD 36 08 01 C3 7F BC FE 04 20 13 DD 36 06 04 DD ;49
BE30: 36 05 02 DD 36 07 00 DD 36 08 00 C3 7F BC FE 05 ;73
BE40: 28 D6 FE 06 C2 AA BD DD 36 06 03 DD 36 05 00 C3 ;22
BE50: 09 BE CB 47 28 06 DD 36 04 0B 18 35 CB 57 CA AA ;0C
BE60: BD DD 36 04 05 DD 36 06 03 18 AD 16 02 CD C1 BA ;1A
BE70: B7 CA 7F BC FE 10 20 30 DD 34 04 DD 7E 04 FE 09 ;95
BE80: 20 07 DD 36 06 07 C3 05 BE FE 0A 28 8B FE 0B 20 ;B1
BE90: 06 DD 36 06 01 18 98 FE 0C CA 18 BE FE 0D C2 AA ;F1
BEA0: BD DD 36 06 02 C3 4B BE CB 4F 28 07 DD 36 04 04 ;08
BEB0: C3 2B BE CB 57 CA AA BD DD 36 04 0C DD 36 06 02 ;3D
BEC0: C3 18 BE 3D 20 05 16 60 C3 53 BD 3D C2 92 C0 DD ;72
BED0: 7E 04 FE 0A D2 72 C0 57 CD 00 BC CD C1 BA B7 CA ;37
BEE0: 7F BC FE 10 C2 07 C0 DD 7E 04 B7 28 05 FE 05 C2 ;DA
BEF0: BF BF ED 5F E6 03 C6 04 DD 77 05 ED 5F E6 03 20 ;2B
BF00: 26 DD 36 07 02 DD 36 08 02 CD 60 BB 4F 87 87 81 ;25
BF10: DD 77 04 20 09 DD 36 06 05 16 01 C3 7F BC DD 36 ;C7
BF20: 06 08 16 06 C3 7F BC 3D 28 D7 3D 20 0A DD 36 07 ;E5
BF30: 00 DD 36 08 00 18 D2 DD 36 07 00 DD 36 08 00 CD ;07
BF40: 60 BB 4F 87 87 81 DD 77 04 20 09 DD 36 06 07 16 ;B0
BF50: 00 C3 7F BC DD 36 06 06 16 05 C3 7F BC FE 04 20 ;58
BF60: 47 ED 5F E6 03 C6 04 DD 77 05 ED 5F E6 71 20 11 ;73
BF70: DD 36 04 0A 16 03 DD 36 05 02 DD 36 06 00 C3 7F ;AF
```


▶絶対，載せてくれー！マイコンルームに載るか，載らないかでマイコンを買うか，買わないかが決まる。
SAITAMA・本田美奈子
【そういう言葉に弱いんです。(K子)】

```
BF80: BC CD 60 BB B7 20 0C DD 36 04 04 16 04 DD 36 06 ;D5
BF90: 03 18 0A DD 36 04 09 16 09 DD 36 06 02 DD 36 07 ;99
BFA0: 01 DD 36 08 01 C3 7F BC ED 5F E6 03 C6 04 DD 77 ;6E
BFB0: 05 ED 5F E6 71 20 CA DD 36 04 0C 16 08 18 B7 FE ;A0
BFC0: 04 28 9A FE 09 28 96 FE 05 30 0B DD 34 04 57 DD ;12
BFD0: 36 05 02 C3 7F BC FE 0A 38 F1 DD 34 04 FE 0C 30 ;BB
BFE0: 13 DD 7E 04 FE 0C 20 08 DD 36 04 00 16 00 18 DF ;C8
BFF0: 16 02 18 DB DD 7E 04 FE 0E 20 08 DD 36 04 05 16 ;D0
C000: 05 18 CC 16 07 18 C8 4F DD 7E 04 B7 20 2C 57 ED ;DB
C010: 5F E6 01 20 11 DD 7E 06 C6 03 E6 07 3C DD 77 06 ;24
C020: CD 00 BC C3 7F BC DD 7E 04 C6 02 DD 77 04 DD 36 ;19
C030: 05 02 DD 36 06 00 57 C3 7F BC FE 05 28 D0 CB 41 ;7C
C040: 28 0D DD 36 06 02 DD 36 04 09 16 09 C3 7F BC CB ;58
C050: 49 28 0D DD 36 06 03 DD 36 04 04 16 04 C3 7F BC ;CD
C060: ED 5F E6 70 C2 7F BC DD 7E 04 FE 04 CA 70 BF C3 ;BC
C070: B7 BF FE 0A 20 05 16 03 C3 D8 BE FE 0B 20 05 16 ;59
C080: 02 C3 D8 BE FE 0C 20 05 16 08 C3 D8 BE 16 07 C3 ;E1
C090: D8 BE 3D C2 5D C1 DD 7E 04 FE 0A 30 D5 57 FE 02 ;76
C0A0: 38 05 FE 05 C2 55 C1 DD 35 03 20 35 DD 36 03 06 ;9E
C0B0: DD 7E 06 FE 01 20 04 3E 08 18 1B FE 03 20 04 3E ;60
C0C0: 02 18 13 FE 05 20 04 3E 04 18 0B FE 07 20 04 3E ;20
C0D0: 06 18 03 3C E6 07 DD 77 06 DD 36 07 01 DD 36 08 ;DA
C0E0: 01 CD 2B BC CD C1 BA B7 CA 7F BC FE 10 C2 07 C0 ;50
C0F0: DD 7E 04 B7 28 05 FE 05 C2 BF BF ED 5F E6 03 C6 ;81
C100: 06 DD 77 05 ED 5F E6 70 CA 26 C0 ED 5F E6 08 28 ;13
C110: 31 ED 5F E6 04 20 36 FD 21 00 D1 FD 7E 07 DD BE ;C9
C120: 0A 30 15 DD 36 04 00 DD 36 06 07 16 01 DD 36 07 ;B7
C130: 01 DD 36 08 01 C3 7F BC DD 36 04 00 DD 36 06 02 ;4D
C140: 18 E9 DD 36 07 01 DD 36 08 01 C3 09 BF ED 5F E6 ;F5
C150: 08 20 EF 18 C2 FE 06 CA A7 C0 C3 E4 C0 3D 20 6B ;55
C160: CD 2B BC 7A FE 05 38 03 15 15 15 CD C1 BA B7 CA ;74
C170: 7F BC FE 10 20 47 ED 5F E6 07 C6 06 DD 77 05 DD ;EB
C180: 7E 04 B7 20 27 ED 5F E6 03 C6 04 DD 77 05 DD 34 ;E9
C190: 04 CD 60 BB B7 20 06 DD 36 06 03 18 04 DD 36 06 ;1A
C1A0: 02 DD 36 07 00 DD 36 08 00 C3 7F BC DD 36 04 00 ;4C
C1B0: CD 14 C6 C3 7F BC DD 36 02 18 C3 68 BC DD 7E 06 ;1A
C1C0: C6 03 E6 07 3C DD 77 06 C3 7F BC D6 06 20 28 3E ;AC
C1D0: 03 DD 96 04 57 CD C1 BA FE 10 C2 7F BC DD 36 05 ;3C
C1E0: 02 DD 35 04 C2 7F BC DD 36 02 00 CD BA B9 DD 7E ;C5
C1F0: 0B B7 20 C2 C3 68 BC 3D 28 D5 3D 28 D2 3D 20 5F ;B8
C200: DD 7E 04 FE 0A 30 3C 3C E6 03 DD 77 04 FE 03 20 ;71
C210: 02 3E 01 57 CD C1 BA B7 CA 7F BC FE 10 20 1C CD ;B3
C220: 60 BB B7 20 10 DD 36 06 04 ED 5F E6 03 C6 07 DD ;FE
C230: 77 05 C3 7F BC DD 36 06 01 18 EE DD 7E 06 3D 20 ;58
C240: F4 18 E2 D6 07 57 CD C1 BA FE 10 C2 7F BC DD 36 ;88
C250: 05 02 DD 34 04 DD 7E 04 FE 0D C2 7F BC 18 88 3D ;60
C260: CA 7D BC 3D C0 DD 7E 04 FE 0A 38 22 D6 09 57 CD ;C4
C270: C1 BA FE 10 C2 7F BC DD 36 05 03 DD 34 04 DD 7E ;11
C280: 04 FE 0D C2 7F BC 3E 02 32 00 D7 C3 E7 C1 ED 5F ;0C
C290: E6 03 CC 54 C3 C3 7D BC C9 DD 21 FD D0 DD 35 04 ;72
C2A0: C0 DD 7E 03 DD 77 04 DD 7E 05 B7 C8 3D 28 1F 1E ;F7
C2B0: 15 DD 34 06 DD 7E 06 FE 0D 20 08 DD 36 05 00 CD ;A5
C2C0: BA B9 C9 FE 0C 28 F8 CB 3F CB 3F C3 50 C3 CD D0 ;ED
C2D0: C6 1E 0F 16 00 CD BA B9 DB 00 CB 67 20 33 DD 7E ;04
C2E0: 08 B7 28 05 DD 72 08 18 3D CD 32 BA CD 05 B9 01 ;DD
C2F0: B0 01 09 06 02 7E B7 20 07 23 10 F9 AF 57 18 0C ;74
C300: DD 7E 07 3C E6 01 57 B7 28 02 16 03 DD 77 07 18 ;49
C310: 15 CB 77 20 11 DD 7E 08 B7 20 06 DD 36 08 06 18 ;01
C320: 05 CD 43 BA 18 C6 DB 00 CB 57 20 10 CD 71 BA B7 ;89
C330: 28 13 7A B7 28 0F DD 36 04 06 18 09 DB 01 CB 47 ;CF
C340: 20 07 CD 5E BA DD 36 07 00 DD 7E 08 DD 86 06 82 ;74
C350: 57 C3 81 B9 C5 D5 FD 21 00 D4 EB 06 20 FD 7E 02 ;6E
C360: B7 28 0A 11 0C 00 FD 19 10 F3 D1 C1 C9 EB 7B FE ;DE
C370: 01 20 45 1E 00 16 01 0E 01 26 00 FD 71 02 0D 20 ;6D
C380: 06 3E 07 0E 1C 18 04 3E 04 0E 14 FD 77 00 FD 77 ;DD
C390: 01 FD 71 05 DD 7E 09 83 FD 77 09 DD 7E 0A 82 FD ;BC
C3A0: 77 0A 7C B7 20 05 CD 23 C6 18 BF FD 74 06 FD 36 ;10
C3B0: 07 00 FD 36 08 00 18 B2 FE 02 20 06 1E 00 16 00 ;66
C3C0: 18 B5 FE 03 20 04 1E 01 18 F4 FE 04 28 EE FE 05 ;38
C3D0: 28 EA FE 06 28 94 FE 07 20 09 1E 01 16 00 0E 02 ;45
C3E0: 63 18 98 FE 08 20 09 1E 00 53 0E 02 26 04 18 8B ;90
C3F0: FE 09 28 C8 FE 0A 20 14 7A FE 02 30 0B 26 04 0E ;20
C400: 02 16 01 1E 00 C3 7B C3 26 01 18 F3 FE 0B 28 E8 ;83
C410: FE 0C 20 17 7A FE 02 38 E4 FE 04 DA 6A C3 28 DD ;E5
C420: FE 07 38 E4 FE 09 28 E0 C3 6A C3 FE 0D 28 E5 FE ;36
C430: 0E 28 C5 FE 17 20 05 1E 03 C3 75 C3 FE 19 28 F7 ;87
C440: C3 6A C3 DD 21 00 D4 06 20 DD 35 01 28 08 11 0C ;48
C450: 00 DD 19 10 F4 C9 DD 7E 00 DD 77 01 DD 7E 02 B7 ;87
C460: 28 EC FE 04 30 E8 C6 0F 5F 16 00 CD BA B9 CD C1 ;46
C470: BA FE 10 28 16 B7 28 0E DD 36 02 03 DD 36 05 04 ;27
C480: DD 36 06 00 1E 12 CD 81 B9 18 C3 7B FE 12 20 E8 ;BE
C490: DD 36 02 00 18 B8 DD 21 7D D6 DD 35 03 C0 DD 36 ;1E
C4A0: 03 03 06 03 DD 7E 04 B7 28 52 5F 16 00 CD 2D B9 ;C7
C4B0: 7E B7 C4 77 C5 DD 7E 04 B7 28 2E CD BA B9 CD C1 ;6F
C4C0: BA FE 10 28 2C B7 20 10 CD 2D B9 7E B7 C4 77 C5 ;EB
C4D0: DD 7E 04 B7 28 13 18 0E DD 36 04 12 DD 36 05 02 ;BA
C4E0: DD 36 06 00 1E 12 CD 81 B9 11 07 00 DD 19 10 B4 ;22
C4F0: C9 7B FE 12 20 E2 DD 36 04 00 18 ED 3A 7F D6 B7 ;B8
C500: 20 E7 FD 21 00 D1 FD 7E 02 3D 20 DD FD 7E 05 FD ;2A
C510: 56 06 B7 20 04 0E 05 18 03 0E 08 14 DB 05 CB 57 ;91
C520: 20 26 FD 36 03 00 DD 36 07 01 DD 36 08 01 DD 71 ;01
C530: 06 DD 36 05 18 DD 36 04 13 DD 72 09 FD 7E 07 3C ;76
C540: DD 77 0A 32 7F D6 18 A1 CB 47 20 0E DD 36 07 00 ;F8
C550: DD 36 08 00 FD 36 03 01 18 D4 DB 02 CB 5F 20 10 ;75
C560: FD 36 03 02 79 FE 05 20 03 0D 18 BA 0E 01 18 B6 ;93
C570: AF 32 7F D6 C3 E9 C4 D5 FE 8A 38 04 FE 91 38 14 ;1A
C580: 0E 3C FD 21 10 D1 FD 7E 02 B7 20 0A 11 0C 00 FD ;C1
C590: 19 0D 20 F2 D1 C9 FE 06 28 F2 FE 10 38 17 FE 17 ;62
C5A0: 38 EA 28 08 FE 18 28 E4 FE 19 20 09 08 FD 7E 04 ;3B
C5B0: FE 0A 30 D8 08 5F C5 CD D7 B9 DD 7E 09 FD 96 09 ;99
C5C0: B8 30 32 DD 7E 0A FD 96 0A B9 30 29 CD B1 C6 FD ;6F
C5D0: 35 0B FD 7E 0B E6 7F 20 18 CD 7C C7 7B FE 0A 30 ;26
C5E0: 17 FD 36 02 14 FD 36 04 03 FD 36 05 02 FD 36 06 ;0D
C5F0: 00 DD 36 04 00 C1 18 94 FE 0C 30 06 FD 36 02 15 ;0E
C600: 18 E3 FE 0E 30 06 FD 36 02 16 18 D9 28 EE FD 36 ;C2
C610: 04 0A 18 D5 D9 CD 36 C6 DD 73 06 DD 72 07 DD 72 ;98
C620: 08 D9 C9 D9 FD E5 CD 36 C6 FD E1 FD 73 06 FD 72 ;F1
C630: 07 FD 72 08 D9 C9 FD 21 00 D1 FD 7E 06 DD 96 09 ;0C
C640: 30 39 ED 44 4F FD 7E 07 DD 96 0A 30 40 ED 44 B9 ;42
C650: 38 46 1E 06 08 79 B7 28 46 AF 08 16 01 CB 79 20 ;7A
C660: 06 CB 21 CB 22 18 F6 B9 30 08 CB 39 CB 3A 38 08 ;27
C670: 18 F5 08 B2 08 91 18 F2 08 57 C9 4F FD 7E 07 DD ;40
C680: 96 0A 30 1E ED 44 B9 38 24 1E 07 18 C7 B9 38 04 ;2D
C690: 1E 03 18 C0 1E 04 18 02 1E 05 57 79 4A 18 B5 16 ;55
C6A0: FF C9 B9 38 04 1E 02 18 AB 1E 01 18 ED 1E 08 18 ;02
C6B0: E9 3E 04 32 7E D6 C9 3E 02 18 F8 21 7E D6 7E B7 ;74
C6C0: C8 3A C1 E6 35 28 05 F6 20 D3 40 C9 E6 DF 18 F9 ;D3
C6D0: CD 2D B9 0E 03 11 8E 00 06 02 7E B7 20 08 23 10 ;FB
C6E0: F9 19 0D 20 F3 C9 FE 0D 38 31 FE 11 30 48 06 3C ;38
C6F0: DD E5 DD 21 10 D1 DD 7E 02 FE 06 28 0A 11 0C 00 ;51
C700: DD 19 10 F2 DD E1 C9 DD 36 02 00 CD BA B9 DD E1 ;92
C710: 3E 10 DD 86 0B 27 DD 77 0B 18 3B CD B7 C6 DD 7E ;3A
C720: 0B D6 01 27 30 09 DD 36 05 14 DD 36 06 00 C9 DD ;2D
C730: 77 0B CD 56 C7 C9 FE 76 38 E1 FE 8A 38 A0 FE 8C ;AC
C740: 38 D9 FE 91 38 98 FE BA 38 D1 FE C0 38 02 18 CB ;0C
C750: 3E 01 32 7D D6 C9 D9 21 A2 D6 11 08 D1 06 01 4E ;3E
C760: 1A E6 F0 1F 1F 1F 1F CD A6 B8 34 1A E6 0F CD A6 ;4D
C770: B8 1B 34 10 EB AF CD A6 B8 71 D9 C9 D5 D9 D1 16 ;84
C780: 00 EB 29 11 FD C7 19 5E 23 56 01 A6 D6 0A 83 27 ;0A
C790: 02 03 0A 8A 27 02 03 0A CE 00 27 02 50 59 06 03 ;78
C7A0: 21 A4 D6 18 BA C5 E5 21 10 D7 DB 40 4F AE E6 20 ;3D
C7B0: 28 03 71 23 34 E1 C1 C9 3A 11 D7 FE 04 30 05 CD ;84
C7C0: A5 C7 18 F4 AF 32 11 D7 C9 00 90 00 90 04 90 08 ;C6
C7D0: 90 0C 90 10 90 14 90 18 90 1C 90 20 90 24 90 3C ;64
C7E0: 90 54 90 AE 90 08 91 20 91 68 91 69 91 6A 91 6B ;55
C7F0: 91 6C 91 78 91 8A 91 A5 91 4D 92 53 92 00 00 30 ;DC
C800: 00 30 00 30 00 30 00 50 00 00 00 60 00 60 00 70 ;10
C810: 00 00 01 20 01 00 02 50 02 00 03 00 00 00 00 00 ;79
C820: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 06 00 30 00 ;36
C830: 30 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ;28
C840: F3 AF D3 51 3A C2 E6 F6 06 D3 31 32 C2 E6 ED 73 ;E2
C850: 87 C8 31 FF D7 3A 7D D6 B7 C2 BE CA 3A 02 D1 B7 ;A8
C860: CA E3 C9 3A 00 D7 B7 20 1D CD 00 B8 DB 02 CB 5F ;07
C870: 28 0E DB 05 CB 47 28 08 CB 57 28 04 AF 32 7F D6 ;DC
C880: DB 09 CB 47 20 CF 31 E2 8D 3A C2 E6 E6 F9 D3 31 ;4A
C890: 32 C2 E6 FB C9 21 7C D6 3A C1 E6 F6 10 D3 40 3A ;45
C8A0: C2 E6 E6 F7 D3 31 7E 87 26 00 6F 11 C9 CA 19 7E ;5E
C8B0: 23 66 6F CD B1 C9 CD BE C8 AF 32 7D D6 C9 CD 81 ;DD
C8C0: C9 CD A1 C9 DD 21 10 D1 11 00 D8 21 90 14 0E 20 ;BB
C8D0: 06 40 1A FE 02 30 31 C5 D5 E5 87 87 6F 26 00 11 ;F4
C8E0: AB CB 19 D1 D5 01 FF 02 ED A0 ED A0 7B C6 8E 5F ;7F
C8F0: 7A CE 00 57 10 F2 E1 D1 C1 23 23 13 10 D4 C5 01 ;17
C900: A0 00 09 C1 0D 20 C9 C9 C5 D5 E5 D6 01 FE 80 30 ;2D
C910: 54 08 3E 00 08 DD 77 02 26 00 6F 29 29 29 11 DB ;F4
C920: CA 19 7E DD 77 00 DD 77 01 23 7E DD 77 03 23 7E ;A3
C930: DD 77 04 23 7E DD 77 05 23 7E DD 77 06 23 7E DD ;CB
C940: 77 07 DD 77 08 23 08 B6 DD 77 0B 3E 48 90 87 DD ;94
C950: 77 09 3E 24 91 87 DD 77 0A 11 0C 00 DD 19 E1 D1 ;1D
C960: C1 AF C3 D7 C8 D6 80 08 3E 80 18 A8 21 10 10 0E ;FD
C970: 08 11 10 00 3E 01 06 80 77 23 10 FC 19 0D 20 F6 ;D0
C980: C9 CD 6C C9 21 90 38 0E 09 CD 71 C9 21 00 10 11 ;14
C990: 80 00 3E 01 0E 51 06 10 77 23 10 FC 19 0D 20 F6 ;16
C9A0: C9 01 90 2D 16 00 21 A0 3D 72 23 0B 78 B1 20 F9 ;7D
C9B0: C9 11 00 D8 E5 DD E1 24 E5 FD E1 06 80 18 1C 78 ;6E
C9C0: DD A6 00 28 16 FD 7E FF 12 CB 38 30 04 DD 23 06 ;8A
C9D0: 80 13 21 00 E0 AF ED 52 20 E5 C9 FD 7E 00 12 FD ;DA
C9E0: 23 18 E6 21 AC D6 7E B7 20 08 3E 01 32 00 D7 C3 ;2C
C9F0: 86 C8 35 CD 5C CA 21 7C D6 CD 98 C8 21 0F D1 CD ;E4
CA00: 76 BB 21 00 E2 01 00 02 36 FF 23 0B 78 B1 20 F8 ;DB
CA10: 3A C1 E6 D3 40 3A C2 E6 F6 08 D3 31 06 00 CD 38 ;E3
CA20: CC CD 66 CC C3 55 C8 06 06 21 A6 D6 36 00 23 10 ;BD
CA30: FB 21 7C D6 36 00 23 36 01 3E 0A D6 08 32 AC D6 ;D8
CA40: 21 A2 D6 36 21 23 36 01 23 36 0B 23 36 01 21 03 ;2C
CA50: D7 36 21 23 36 02 23 36 0D 23 36 02 3E 12 32 08 ;D4
CA60: D1 AF 32 00 D7 21 00 D1 36 0A 23 36 0A 23 36 01 ;78
CA70: 23 36 01 23 36 00 23 36 00 23 36 10 23 36 08 21 ;F7
CA80: 10 D1 01 00 05 36 00 23 0B 78 B1 20 F8 21 80 D6 ;03
CA90: 06 18 36 02 23 36 00 10 FB 21 00 E0 01 00 04 36 ;F6
CAA0: FE 23 0B 78 B1 20 F8 59 CD 7C C7 CD 56 C7 CD 54 ;E1
CAB0: CC CD 5D CC 3E 01 32 0F D1 AF 32 7E D6 C9 21 7C ;AE
CAC0: D6 34 CD 61 CA CD 95 C8 C3 FC C9 30 6B E5 6C 9A ;3A
CAD0: 6E 69 70 7B 72 5D 74 1E 76 CC 77 0A 00 00 00 00 ;E6
CAE0: 00 00 00 14 00 00 00 00 00 01 00 14 00 00 00 00 ;29
CAF0: 00 01 00 14 00 00 00 00 00 01 00 14 00 00 00 00 ;2A
CB00: 00 01 00 0F 00 00 01 01 00 01 00 14 00 00 00 00 ;27
CB10: 00 01 00 14 00 00 00 00 00 01 00 14 00 00 00 00 ;2A
CB20: 00 01 00 0D 00 00 00 01 01 01 00 0F 00 00 01 04 ;25
CB30: 02 04 00 0D 00 00 01 04 02 04 00 0C 00 00 01 04 ;2F
CB40: 00 03 00 0C 01 00 01 04 00 03 00 0C 00 00 01 04 ;29
CB50: 00 04 00 14 00 00 00 00 00 00 00 14 00 00 00 00 ;2C
CB60: 00 00 00 14 00 00 00 00 00 00 00 14 00 00 00 00 ;28
CB70: 00 00 00 14 00 00 00 00 00 00 00 14 00 00 00 00 ;28
CB80: 00 00 00 14 00 00 00 00 00 00 00 14 00 00 00 00 ;28
CB90: 00 00 00 14 00 00 01 04 00 1E 00 0C 00 00 00 00 ;43
CBA0: 00 00 00 12 00 00 00 00 00 00 30 00 00 00 00 01 ;43
CBB0: 01 01 01 0A 0B 0C 0D 0E 0E 0F 0E 0D 10 0E 11 0E ;B4
CBC0: 12 13 14 0B 13 0A 13 14 0D 13 00 00 00 00 00 00 ;A8
CBD0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
CBE0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
CBF0: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ;00
CC00: F3 21 02 D7 36 01 2B 36 04 11 B3 CB 06 05 CD 4B ;3B
CC10: CC 36 19 11 B8 CB 06 06 CD 4B CC 23 36 02 2B 36 ;5B
CC20: 07 11 BE CB 06 04 CD 4B CC 36 1D 11 C2 CB 06 03 ;89
CC30: CD 4B CC CD 27 CA FB C9 C5 21 02 D7 36 0C 2B 36 ;C8
CC40: 14 11 C5 CB 06 05 CD 4B CC C1 C9 1A CD A6 B8 34 ;A7
CC50: 13 10 F8 C9 3A AC D6 21 05 D7 C3 A6 B8 3A 7C D6 ;4A
CC60: 21 03 D7 C3 A6 B8 21 BF CC 7E 18 61 57 0F 0F 0F ;43
CC70: 0F E6 0F 5F 7A E6 0F 28 23 87 4F 06 00 E5 21 A9 ;A8
CC80: CC 09 4E 23 56 3A C1 E6 EE 20 D3 40 32 C1 E6 41 ;B8
CC90: 10 FE 15 20 F0 1D 20 EC E1 23 18 CD 16 28 06 00 ;89
CCA0: 00 10 FD 15 20 F8 1D 20 F3 18 EE 6D 6C 67 72 61 ;83
CCB0: 78 5B 80 55 88 50 90 4A 94 47 A0 42 A8 3D B2 3A ;E8
CCC0: 10 3A 10 34 10 34 10 3A 10 34 10 3A 00 B7 20 9C ;1D
CCD0: 3A C1 E6 E6 DF D3 40 32 C1 E6 C9 00 00 00 00 00 ;5B
```

▶もうＰＣ－9801用のゲームは出ないんですか？Ｋ子さんか，多部田さんか，松田さん。だれでもいいから結婚する予定はないんですか。

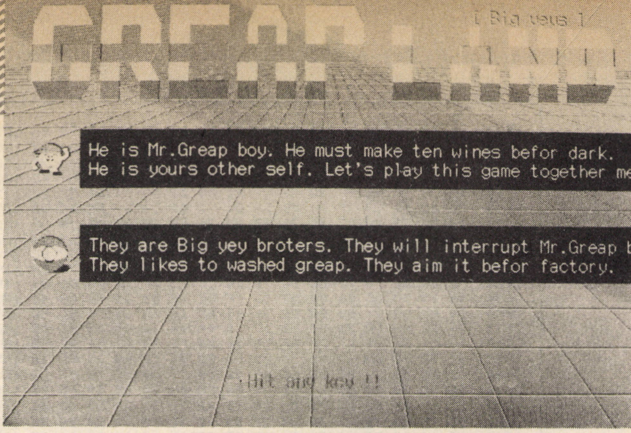
愛媛・ナナシのゴンベエ

【関係ないでしょ！（Ｋ子）】

PC-9801/E/F/U/V/UV

今日もせっせとワイン作り
グレープランド

篠崎　翼



内　　容

このゲームは，敵につかまらないようにしてぶどうをとり，工場へもって行き，ワインにして家へ持って帰るというゲームです。

STORY

ここは，ポールランドという国の隣のグレープランドです。ある日，グレープボーイの君は，隣の国からの注文でワインを150本，15日以内に作ってくれといわれ，1日10本ずつ作ることにしました。しかし，世の中には悪者が必ずいます。君の作業を邪魔しようとする者がいました。彼らの名は，ビッグアイブラザーズ。XXXXX．Xというボスにあやつられています。彼らはワインが大好物です。そして，君の作っているワインをねらっています…。

遊　び　方

まず，ぶどうを取ります。そして工業へ持って行き，ぶどうをワインに作り変えます。次にワインを家へ持ち帰ります。これをくりかえすだけです。しかしそう簡単にはうまくいきません。敵が，追っかけてきます。つかまるとライフが17減ります。また，「物取りビーム」というビームを撃ってきます。これに当たると，今ぶどうを持っていたら，ぶどうはビームを撃った敵の所へ飛んで行きます。でも，捨てる神あれば，拾う神もあります。時々，マジックボールが現れてきます。大きくなったマジックボールをとって投げると敵の二匹のうち一匹は，つられてボールに飛びつき一定時間寝むってしまいます。このボールは，画面右上の時計で30分たつと消えてしまいます。

また，午後7：30までに，作業を終わらせないと，グレープボーイは，自殺してしまいます。

操　作　方　法

テンキーで上下左右の移動，スペースキー＋テンキーでマジックボールを投げます。グレープボーイは，ぶどうの上を通過できますが敵はできません。この性質を利用して素早くぶどうをワインにして下さい。

プログラムのしくみ

10～150	初期設定，データリード
160～330	タイトルと画面表示
340～450	自分のルーチン
460～510	敵のルーチン
520～620	WINDOWSルーチン
630～720	敵移動表示ルーチン
730～820	ビームのルーチン
830～930	WINDOWSサブルーチン
940～1160	その他のルーチン

入　力　方　法

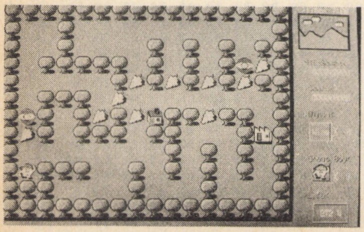
●ベーシックとマシン言で入力

お　わ　り　に

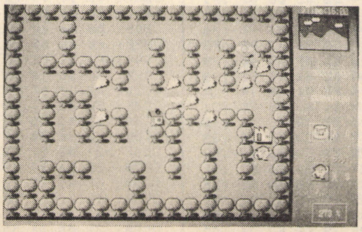
このゲームは，2万点ごとにグレープボーイが一人ずつ増えます。それに，ある時間にある所へ行くとライフが100％以下の時，ある程度回復します。よくあるゲームですが，まずプレイしてみてください。

主な変数表

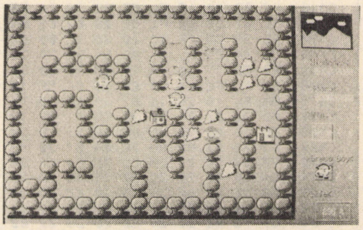
IM	自分の数
WA	ワインの数
TX( )TY( )	テキ1，2の座標
HAV	ワインを持っているかの判定
B%	キャラPUTアドレス
IX, IY	自分のXY座標
TIM	グレープランドタイム
ROU	ラウンドをクリアした数
ID	キャラデータアドレス
BE	ビープのループ回数

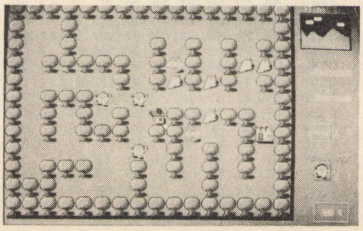


▲　さあ，1日の仕事の始まり始まり



▲　ワインに変えたらそれ，急いで家に持ち帰れ！





▲　アレ！アレレレレ？分身してしまったぞ。どうしてだろう（でも分身しても動くグレープボーイは一人だけ）。

▶う～ん，お年玉で，この本でるころには，何を買ってるだろう？？？　東京都品川区・JH032966〈グッチャン〉

【何を買ったの？（K子）】

リスト グレープランドのBASICプログラムリスト

```
10 ' ****************************  ショキ セッテイ  ***********************
20 WIDTH 80,25:CONSOLE 0,25,0,1:SCREEN 3,3:CLEAR ,&H1E00:DEF SEG=&H1E00:COLOR 7,
0:CLS 3:DIM A%(196),HO%(196),FA%(196),WA%(196),MI%(196),IX(15),IY(15),TV(15),TU(
15),TZ(15),TW(15),HX(15),HY(15),FX(15),FY(15),G%(15,11):DEF FNP(X,Y)=X*4+Y*2560
30 RESTORE 2000:FOR A=1 TO 15:READ IX(A),IY(A),TV(A),TU(A),TZ(A),TW(A),HX(A),HY(
A),FX(A),FY(A):NEXT
40 RESTORE 2740:FOR A=0 TO 223:READ A$:POKE A,VAL("&h"+A$):NEXT:FOR A=288 TO 399
:READ A$:POKE A,VAL("&h"+A$):NEXT:RESTORE 1170:CA=&H120:POKE &H116,0
50 FOR B=1 TO 4:FOR A=0 TO 195:READ A$:A%(A)=VAL("&h"+A$):NEXT:PUT(32,0),A%,PSET
:POKE &H117,B*2:CALL CA:NEXT:FOR A=0 TO 195:READ A$:HO%(A)=VAL("&h"+A$):NEXT
60 CLS 2:CIRCLE(52,27),11,4,,,.25,F:CIRCLE(47,15),14,6,,,,F:CIRCLE(47,15),14,3,,
,.35,F:CIRCLE(47,15),6,4,,,,F,2:POKE &H117,10:CALL CA
70 CLS 2:CIRCLE(52,27),10,4,,,.2,F:CIRCLE(47,15),14,6,,,.85,F:CIRCLE(47,15),14,3
,,,.3,F:CIRCLE(47,15),5,4,,,,F,2:POKE &H117,12:CALL CA
80 LINE(0,0)-(31,31),7,BF:FOR A=0 TO 38:READ X,Y:IF X=999 THEN READ X,Y,C:PSET(X
,Y),C ELSE LINE-(X,Y),C
90 NEXT:FOR A=0 TO 10:READ X,Y,C1,C2:PAINT(X,Y),C1,C2:NEXT:GET(0,0)-(31,31),FA%
100 RESTORE 100:LINE(32,0)-(63,31),0,BF:FOR A=0 TO 4:READ X,Y,C:FOR B=0 TO 12 ST
EP 3:CIRCLE(X+32,Y),B,C:NEXT B,A:CIRCLE(47,15),13,5:POKE &H117,14:CALL CA:DATA 2
,15,2,15,2,2,29,15,2,15,29,2,15,15,1
110 LINE(0,0)-(31,31),4,BF:CIRCLE(15,25),12,0,,,.3,F,3:LINE(3,7)-(27,25),3,BF:CI
RCLE(15,7),12,0,,,.3,F,3:FOR A=0 TO 1:CIRCLE(15,10+A*7),11,0,3.8,5.5,.4:NEXT:LIN
E(6,12)-(6,19),0:LINE(24,12)-(24,19),0:PAINT(15,15),7,0
120 PUT(8,14),KANJI(343),,7,0:PUT(16,14),KANJI(353),,7,0:GET(0,0)-(31,31),WA%
130 LINE(0,0)-(31,31),0,BF:CIRCLE(15,20),3,2,,,,F,6:GET(0,0)-(31,31),MI%:
140 LINE(32,0)-(63,31),0,BF:FOR A=0 TO 12 STEP 3:CIRCLE(47,17),2+A,1:NEXT:CIRCLE
(47,17),8,2,,,,F,6:POKE &H117,16:CALL CA
150 RESTORE 2090:FOR A=0 TO 359:READ A$:POKE A*2+5632,VAL("&h"+LEFT$(A$,2)):POKE
 A*2+5633,VAL("&h"+RIGHT$(A$,2)):NEXT:HISC#=20000
160 ' ************************  タ イ ト ル  ***************************
170 SCREEN ,0:SC#=0:IM=3:RO=0:ROU=1:SCU=2:CA=&HC0:POKE &H111,&H16:LI=300:CLS 3
180 LINE(0,0)-(639,99),1,BF:LINE(0,100)-(639,399),4,BF
190 FOR A=1 TO 180 STEP 6:LINE(320,80)-(320+990*COS(A*3.14/180),80+400*SIN(A*3.1
4/180)),1:NEXT:Y=100:FOR A=1 TO 20 STEP .3:Y=Y+A*A:LINE(0,Y)-(639,Y),1:NEXT
200 OUT &H74,0:RESTORE 2400:LOCATE 0,3:FOR A=0 TO 4:READ A$:COLOR 6-A:PRINT SPC(
10);A$:NEXT:FOR A=0 TO 16:BEEP 1:FOR B=0 TO 20:NEXT:BEEP 0:OUT &H74,A:FOR B=0 TO
 50:NEXT B,A
210 LINE(80,160)-(111,191),4,BF:LINE(80,240)-(111,271),4,BF:COLOR 7:LINE(120,152
)-(608,200),0,BF:LINE(120,232)-(608,278),0,BF
220 LOCATE 0,10:D=1:GOSUB 540:LOCATE 0,15:D=1:GOSUB 540:A%=12810:A1%=19210:LOCAT
E 32,22:PRINT "Hit any key !!":A2=1:C=1
230 FOR B=0 TO 1:B%=A%:ID=3+A2:GOSUB *C:B%=A1%:ID=11+A2:GOSUB *C:BEEP 1:IF INKEY
$="" THEN BEEP 0:IF B=0 THEN FOR A=0 TO 300:NEXT ELSE ELSE BEEP 0:GOTO 250
240 NEXT B:A2=A2*-1:C=C*-1:COLOR@(32,22)-(45,22),3+C:GOTO 230
250 FOR A=0 TO 24:ROLL 16:LOCATE 0,24:PRINT :FOR B=0 TO 100:NEXT B,A
260 SCREEN 3,0:CLS 3:LINE(0,0)-(639,399),1,BF:LINE(6,6)-(517,389),0,BF:GOSUB *AL
LSET
270 '************** GAMEN  ********************
280 PA=0:POKE &H103,6:LINE(0,0)-(511,383),4,BF:B=0:FOR A=0 TO 191:G%(B,INT(A/16)
)=0:B=B+1:B=B MOD 16:NEXT:FOR B=0 TO 1:IF RO>255 THEN RO=RO-256:P=PEEK(&H111):PO
KE &H111,P+1
290 POKE &H110,RO:A=&H50:CALL A:RO=RO+24:POKE &H103,8:NEXT:R=ROU:IX=IX(R):IY=IY(
R):TX(0)=TV(R):TY(0)=TU(R):TX(1)=TZ(R):TY(1)=TW(R)
300 ID=2:B%=FNP(IX,IY):GOSUB *C:FOR A=0 TO 1:ID=10:B%=FNP(TX(A),TY(A)):GOSUB *C:
NEXT:PUT(HX(R)*32,HY(R)*32),HO%:PUT(FX(R)*32,FY(R)*32),FA%,PSET:G%(HX(R),HY(R))=
3:G%(FX(R),FY(R))=4
310 P=PEEK(&H111):P=P*256+PEEK(&H110)-24:FOR W=1 TO 2:FOR Y=0 TO 11:FOR Z=0 TO 1
:H=PEEK(P):P=P+1:GOSUB *G:NEXT Z,Y,W
320 ROU=ROU+1:WA=0:HAV=0:YAS(0)=0:YAS(1)=0:MIO=0:BR=0:IF ROU<>2 THEN GOSUB *WIN:
GOSUB *WA
330 FOR A=0 TO 100:BF=2:GOSUB *BE:NEXT
340 ' ***********************  MAIN   **************************
350 GOSUB *IM:GOSUB *TE:GOTO 350
360 *IM:I1=INP(&HE0):I2=INP(&HE1):I3=INP(&HE9):X1=0:Y1=0:X1=(I1=&HEF AND G%(IX-1
,IY)<>1)-(I1=&HBF AND G%(IX+1,IY)<>1):IF X1=0 THEN Y1=(I2=&HFE AND G%(IX,IY-1)<>
1)-(I1=&HFB AND G%(IX,IY+1)<>1)
370 IF X1+Y1 THEN B%=FNP(IX,IY):ID=2:GOSUB *C:GOSUB *MOV
380 TM=TM+1:IF TM=7 THEN TM=0:TIM=TIM+5:GOSUB *TI
390 IF BI=0 THEN 410 ELSE FOR IB=0 TO 1:IF TX(IB)=IX AND TY(IB)=IY THEN FOR JB=0
 TO 2:BF=1:GOSUB *BE:NEXT:LI=LI-17:GOSUB *LI
```


▶僕は講義中に突然K子さんの事が頭に浮かび，思わず吹き出してしまった。その声が講議室全体に響き，僕は赤面し，思わずうつむいた。 青森・佐々木希衆
【なんでー！あまりのかわいさに赤面して欲しいもんだ。(K子)】

```
400 NEXT
410 IF HAV=0 AND MIO=0 AND INT(RND*10)=5 THEN GOSUB 1090
420 IF HAV=1 AND TIM1+15<TIM THEN TIM1=TIM:HAV=2:PUT(X9*32,Y9*32),MI%:FOR A=0 TO
 5:BF=19:GOSUB *BE:FOR B=0 TO 50:NEXT B,A:ID=16:B%=FNP(X9,Y9):GOSUB *C:SC#=SC#+5
00:GOSUB *SC
430 IF HAV=2 THEN IF G%(IX,IY)=5 THEN HAV=3:TIM1=0:B%=FNP(X9,Y9):ID=16:GOSUB *C:
BF=19:GOSUB *BE ELSE IF TIM1+30<TIM THEN FOR A=0 TO 5:BF=21:GOSUB *BE:FOR B=0 TO
 21:NEXT B,A:G%(X9,Y9)=MG%:ID=16:B%=FNP(X9,Y9):GOSUB *C:HAV=0:SC#=SC#+100:GOSUB
*SC
440 IF HAV=3 THEN G%(X9,Y9)=MG%:HAV=4 ELSE IF I3=&HBF AND HAV=4 THEN GOSUB *MI:H
AV=0:HAVED=HAVED+1
450 RETURN
460 ' ***********************  TEKI  ****************************
470 *TE:IF MIO=1 THEN MION=INT(RND*2):MIO=2
480 FOR L=0 TO 1:TX=0:TY=0:U1=TX(L):U2=TY(L):F=INT(RND*8):IF MIO=2 AND MION=L TH
EN GOSUB *MIO:GOTO 500 ELSE IF YAS(L)<>0 THEN YAS(L)=YAS(L)-1:GOTO 500
490 IF F=0 OR F=2 OR F=4 THEN ID=10:B%=FNP(U1,U2):GOSUB *C:ON L+1 GOSUB *X,*Y:IF
 TY+TX=0 THEN ON L+1 GOSUB *Y,*X:IF TY+TX=0 THEN GOSUB *C:S1=SGN(IX-U1):S2=SGN(I
Y-U2):IF ABS(S1+S2)=1 THEN GOSUB *BM
500 IF IX=U1 AND IY=U2 THEN FOR JB=0 TO 2:FB=1:GOSUB *BE:NEXT:LI=LI-17:GOSUB *LI
510 TX(L)=U1:TY(L)=U2:NEXT:RETURN
520 ' ***********  SUB  ***************
530 ' *** TITLE UNGO ***
540 FOR B=0 TO D:READ KAZU,A$:PRINT SPC(16);:GOSUB 550:NEXT B:RETURN
550 FOR A5=1 TO KAZU:PRINT CHR$(ASC(MID$(A$,A5,1))-1);:NEXT:PRINT :RETURN
560 ' *** CHR MOVE ***
570 *C:POKE &H103,ID:CALL CA(B%):RETURN
580 *G:FOR X=Z*8 TO 7+Z*8:H=H*2:IF H>255 THEN H=H-256:G%(X,Y)=W
590 NEXT:RETURN
600 *ALLSET:GOSUB *WIN:COLOR 6:LOCATE 67,6:PRINT ">Hi-Score<":A$=STR$(HISC#):LOC
ATE 69,7:COLOR 5:PRINT RIGHT$("000000000"+RIGHT$(A$,LEN(A$)-1),9):COLOR 6:LOCATE
 67,9:PRINT ">Score<":GOSUB *SC:COLOR 6:LOCATE 67,12:PRINT ">Wines<"
610 GOSUB *WA:COLOR 7:FOR A=13 TO 15:READ A$:LOCATE 68,A:PRINT A$:NEXT:GOSUB *BO
Y:COLOR 6:LOCATE 67,21:PRINT ">Life<":GOSUB *LI:COLOR 6:FOR A=22 TO 24:READ A$:L
OCATE 69,A:PRINT A$;:NEXT:GOSUB *LI
620 LINE(552,216)-(583,247),4,BF:RETURN
630 *MOV:IF X1 THEN B%=FNP(IX,IY):B%=B%+X1*2:ID=4:GOSUB *C:BF=3:GOSUB *GE:GOSUB
*BE:IX=IX+X1:GOSUB *C:ID=2:B%=FNP(IX,IY):GOSUB *C:RETURN
640 B%=FNP(IX,IY):B%=B%+Y1*1280:ID=4:GOSUB *C:BF=3:GOSUB *GE:GOSUB *BE:IY=IY+Y1:
GOSUB *C:B%=FNP(IX,IY):ID=2:GOSUB *C:RETURN
650 *GE:IF G%(IX,IY)=2 AND BR=0 THEN ID1=ID:B1%=B%:B%=FNP(IX,IY):ID=8:GOSUB *C:B
%=B1%:ID=ID1:BR=1:FOR B=0 TO 5:BF=4:GOSUB *BE:NEXT:G%(IX,IY)=0:SC#=SC#+250:GOSUB
 *SC:B%(2)=B%:ID(2)=ID:ID=8:B%=17349:GOSUB *C:B%=B%(2):ID=ID(2)
660 IF BR=1 AND G%(IX,IY)=4 THEN BR=2:FOR B=0 TO 10:BF=5:GOSUB *BE:NEXT:SC#=SC#+
450:GOSUB *SC:PUT(552,216),WA%,PSET
670 IF BR=2 AND G%(IX,IY)=3 THEN BR=0:WA=WA+1:GOSUB *WA:FOR B=0 TO 15:BF=6:GOSUB
 *BE:NEXT:SC#=SC#+700:GOSUB *SC:LINE(552,216)-(583,247),4,BF:IF WA=10 THEN WA=0:
RETURN *ROUP
680 RETURN
690 *X:S=SGN(IX-U1):TX=(S=-1 AND G%(U1-1,U2)=0)-(S=1 AND G%(U1+1,U2)=0):GOSUB *X
1:RETURN
700 *Y:S=SGN(IY-U2):TY=(S=-1 AND G%(U1,U2-1)=0)-(S=1 AND G%(U1,U2+1)=0):GOSUB *Y
1:RETURN
710 *X1:IF TX THEN ID=12:B%=B%+S*2:GOSUB *C:BEEP 1:U1=U1+TX:BEEP 0:GOSUB *C:ID=1
0:B%=FNP(U1,U2):GOSUB *C:RETURN ELSE RETURN
720 *Y1:IF TY THEN ID=12:B%=B%+S*1280:GOSUB *C:BEEP 1:U2=U2+TY:BEEP 0:GOSUB *C:I
D=10:B%=FNP(U1,U2):GOSUB *C:RETURN ELSE RETURN
730 *BE:BEEP 1:FOR BE=0 TO BF:NEXT:BEEP 0:RETURN
740 *TT:IF TIM=660 AND PA=0 THEN PAINT(600,27),5,0:PA=1 ELSE IF TIM=960 AND PA=1
 THEN PAINT(600,27),2,0:PA=2 ELSE IF TIM=1170 AND PA=2 THEN PAINT(600,27),0,0:PA
=0:GOSUB *C:GOTO *KIL
750 GOSUB *AAR:RETURN
760 *BM:IF S1=0 THEN 780 ELSE BY=U2:FOR BX=U1 TO 8+S1*8 STEP S1:GOSUB *B1:IF BX=
15 THEN BX=16 ELSE GOSUB 820
770 NEXT:RETURN
780 BX=U1:FOR BY=U2 TO 6+S2*6 STEP S2:GOSUB *B1:IF BY=11 THEN BY=12 ELSE GOSUB 8
20
790 NEXT:RETURN
800 *B1:ID=14:B%=FNP(BX,BY):GOSUB *C:BF=1:GOSUB *BE:IF IX=BX AND IY=BY THEN 810
ELSE GOSUB *C:RETURN
810 FOR A=0 TO 11:BF=4:GOSUB *BE:NEXT:GOSUB *C:IF BR<>0 AND G%(U1,U2)=0 THEN BR=
0:G%(U1,U2)=2:ID=8:B%=FNP(U1,U2):GOSUB *C:LINE(552,216)-(583,247),4,BF:RETURN EL
```

▶何年かぶりにマイコンを買ったが，マイコンルームというのができていた。その中で返事をしているK子さんは，冷たい人だなぁと思った。
大阪府・楢崎　誠
【グサッ！（K子)】

```
SE LI=LI-2:GOSUB *LI:RETURN
820 MM=MM+1:IF MM=2 THEN MM=0:B%(0)=B%:ID(0)=ID:BI=1:GOSUB *IM:BI=0:B%=B%(0):ID=
ID(0):RETURN ELSE RETURN
830 ' ***  WINDOW ***
840 *WIN:RESTORE 2960:LINE(528,16)-(623,79),2,B:LINE(530,18)-(621,77),2,B:PAINT(
600,17),2,2:LINE(530,18)-(621,77),0,B:PSET(531,42),0:FOR A=0 TO 10:READ X,Y:LINE
-(X,Y+20),0:NEXT:PAINT(600,65),4,0
850 FOR A=0 TO 2:READ X,Y:FOR B=0 TO 2:CIRCLE(X+B*4,Y),4,0,,,,F,7:CIRCLE(X+B*4,Y
),4,7,2.5,4:CIRCLE(X,Y),4,0,2.5,4:NEXT B,A:PAINT(600,27),1,0:PA=0
860 COLOR 7:LOCATE 67,0:PRINT ">Time<":TIM=360:GOSUB *TI:RETURN
870 *SC:COLOR 7:A$=STR$(SC#):LOCATE 69,10:PRINT RIGHT$("000000000"+RIGHT$(A$,LEN
(A$)-1),9):GOSUB *BSC:RETURN
880 *BSC:IF SCU*10000<=SC# THEN SCU=SCU*2:FOR Z=30 TO 0 STEP -1:BF=Z*5:GOSUB *BE
:NEXT:IM=IM+1:B%(6)=B%:ID(6)=ID:GOSUB *BOY:B%=B%(6):ID=ID(6):RETURN ELSE RETURN
890 *WA:COLOR 7:LOCATE 74,14:PRINT USING"X ##";WA:RETURN
900 *BOY:COLOR 6:LOCATE 67,17:PRINT ">Greap Boy<":B%=23109:ID=2:LINE(552,288)-(5
83,319),4,BF:GOSUB *C:COLOR 7:LOCATE 74,19:PRINT USING "X ##";IM:RETURN
910 *LI:IF LI<1 THEN LI=0
920 COLOR 7:LOCATE 71,23:PRINT USING "### %";LI:IF LI=0 THEN GOSUB *KIL:ID=ID(1)
:B%=B%(1):RETURN ELSE RETURN
930 *TI:COLOR 7:LOCATE 73,0:P=INT(TIM/60):A$=STR$(TIM-P*60):PRINT USING"##:&&";P
,RIGHT$("0"+RIGHT$(A$,LEN(A$)-1),2):GOSUB *TT:RETURN
940 *KIL:FOR T=0 TO 50:BF=T*3:GOSUB *BE:NEXT:GOSUB *WIN:LI=300:GOSUB *LI:FOR A=0
 TO 1000:NEXT:FOR A=0 TO 100:BF=5:GOSUB *BE:NEXT:IM=IM-1:GOSUB *BOY:IF IM<>0 THE
N TIM1=TIM:RETURN ELSE RETURN *ENDD
950 *ROUP:FOR A=40 TO 0 STEP -1:BF=A*4:GOSUB *BE:NEXT:LINE(8,8)-(503,375),4,BF,0
:COLOR 6:LOCATE 24,2:PRINT USING "ROUND ## CLEAR";ROU-1:LOCATE 14,4:COLOR 5:REST
ORE 2520:KAZU=34:READ A$:GOSUB 550
960 COLOR 4:FOR A=7 TO 11 STEP 2:LOCATE 8,A:READ KAZU,A$,RY:GOSUB 550:LOCATE 26,
A:PRINT USING "multiply  ####  total  ";RY:NEXT
970 COLOR 6:LOCATE 50,7:SC1=(1170-TIM)/5*30:PRINT USING "#####";SC1:LOCATE 50,9:
SC2=HAVED*250:PRINT USING"#####";SC2:SC$=STR$(SC#):II=VAL(RIGHT$(SC$,3)):IF II=3
00 OR II=700 OR II=900 THEN II=2 ELSE II=0
980 LOCATE 50,11:SC3=(II+INT(RND*2)+INT(RND*2))*8000:PRINT USING "#####";SC3:COL
OR 3:FOR A=0 TO 2000:NEXT:LOCATE 22,13:PRINT USING"Bonus total    #####";SC1+SC2+
SC3:SC#=SC#+SC1+SC2+SC3:GOSUB *SC
990 FOR A=0 TO 4000:NEXT:FOR A=0 TO 24:LOCATE 0,A:PRINT SPC(62);:NEXT:FOR A=0 TO
 40:I$=INKEY$:NEXT:HAVED=0:RETURN 1000
1000 IF ROU<>16 THEN RETURN 270 ELSE RESTORE 2560:COLOR 6:LOCATE 24,2:PRINT "The
 day after":PRINT :PRINT :FOR A=0 TO 8:READ C,KAZU,A$,RI:COLOR C:LOCATE 8+RI:GOS
UB 550:NEXT:COLOR 7:PRINT :PRINT :PRINT SPC(24);"Hit return key"
1010 COLOR 6:I$=INKEY$:IF I$<>CHR$(13) THEN 1010 ELSE FOR A=4 TO 14:LOCATE 0,A:P
RINT SPC(60);:NEXT:LOCATE 0,4:FOR A=0 TO 7:READ KAZU,A$:PRINT SP,(8);:GOSUB 550:
PRINT:NEXT:PRINT :COLOR 7:PRINT SPC(24);"Hit any key"
1020 I$=INKEY$:IF I$="" THEN 1020 ELSE RETURN 160
1030 *AAR:T=TIM:IF (T=740 OR T=930 OR T=1120) AND IX=IX(R) AND IY=IY(R) AND LI<1
00 THEN LI=150+75*INT(RND*2)+75*INT(RND*2):FOR TI=0 TO 30:BF=60-TI*2:GOSUB *BE:N
EXT:GOSUB *LI
1040 RETURN ' ｱﾙﾄｷ ｱﾙﾄｺﾛﾃﾞ ｱﾙｺﾄｦ ｽﾙﾄ ｵｷﾙ ｱﾙｺﾄﾉ ｼｮﾘ
1050 *MI:IF X1<>0 THEN FOR X=IX TO 8+X1*7 STEP X1:B%=FNP(X,IY):ID=16:GOSUB *C:IF
 G%(X+X1,IY)<>0 THEN X9=X:Y9=IY:MG%=G%(X,IY):G%(X,IY)=6:X=8+X1*7 ELSE GOSUB *C E
LSE 1070
1060 NEXT:MIO=1:RETURN
1070 IF Y1<>0 THEN FOR Y=IY TO 6+Y1*5 STEP Y1:B%=FNP(IX,Y):ID=16:GOSUB *C:IF G%(
IX,Y+Y1)<>0 THEN X9=IX:Y9=Y:MG%=G%(IX,Y):G%(IX,Y)=6:Y=6+5*Y1 ELSE GOSUB *C ELSE
RETURN
1080 NEXT:MIO=1:RETURN
1090 X9=INT(RND*14)+1:Y9=INT(RND*9)+1:IF G%(X9,Y9)<>0 THEN 1090 ELSE MG%=G%(X9,Y
9):G%(X9,Y9)=5:TIM1=TIM:HAV=1:FOR A=0 TO 4:BF=4:GOSUB *BE:FOR B=0 TO 20:NEXT B,A
:PUT(X9*32,Y9*32),MI%:RETURN
1100 *MIO:TX=SGN(X9-U1):TY=SGN(Y9-U2):IF TX THEN ID=10:B%=FNP(U1,U2):GOSUB *C:GO
SUB *X1
1110 IF TY THEN ID=10:B%=FNP(U1,U2):GOSUB *C:GOSUB *Y1 ELSE IF TX+TY=0 THEN YAS(
MION)=20:MIO=0:G%(X9,Y9)=MG%:ID(5)=ID:B%(5)=B%:ID=16:B%=FNP(X9,Y9):GOSUB *C:ID=I
D(5):B%=B%(5)
1120 RETURN
1130 *ENDD:FOR A=0 TO 150:X=INT(RND*456):Y=INT(RND*380):LINE(X,Y)-(X+INT(RND*70)
,Y+INT(RND*70)),INT(RND*6)+2:BF=1:GOSUB *BE:FOR B=0 TO 20:NEXT B,A
1140 LINE(208,168)-(319,231),0,BF:LINE(200,160)-(311,223),1,BF:RESTORE 2510:FOR
A=10 TO 13:KAZU=14:READ A$:COLOR 2:LOCATE 25,A:GOSUB 550:NEXT
1150 IF SC#=>HISC# THEN HISC#=SC#:FOR A=0 TO 70:BF=3:GOSUB *BE:FOR B=0 TO 30:NEX
T:COLOR@(69,10)-(78,10),INT(RND*7)+1:NEXT
```

ホビーコーナー

▶K子さん，A子さんを知っていますか？　K子さん，ピーマン好きですか？
宮城県・おおやんよよ
【私は好き嫌いの少ない良い子です。(K子)】

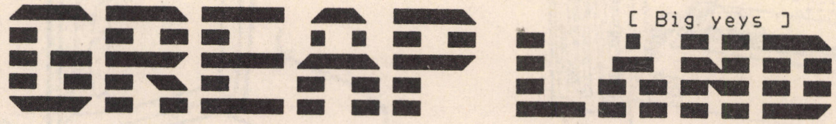
```
1160 FOR A=0 TO 7000:NEXT:RETURN 160
1170 ' ****** ｷｬﾗ DATA ********
1180 ' IM1
1190 DATA 0020,0020,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000
1200 DATA 0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0700,00E0,0700,00E0
1210 DATA 0000,0000,1F00,00F8,1F00,00F8,0000,0000,7F00,00FE,7F00,00FE,0000,0000
1220 DATA FF00,1CFF,FF00,1CFF,0000,1C00,FF01,A2FF,8101,BCFF,0000,3C00,8107,C2FF
1230 DATA 0000,9C0F,0000,1C00,0018,E20F,0000,0E00,0000,0E00,0020,5100,0000,0E00
1240 DATA FF00,0EFF,001F,9100,0000,0E00,E301,8EC7,1C02,5138,1C00,1E38,DD01,9EBB
1250 DATA 2202,6144,7C00,3C3E,FD03,FCBF,020C,0240,7E0C,387E,FF0F,F8FF,0010,0400
1260 DATA 781C,301E,F91F,F09F,0620,0860,783C,001E,F93F,C09F,0640,3060,3E78,007C
1270 DATA FF79,80FF,0086,4000,3E70,007C,FF71,80FF,008A,4000,0C70,0030,FF70,00FF
1280 DATA 0089,8000,0070,0000,FF70,00FF,0089,8000,0038,0000,7F38,00FE,8344,00C1
1290 DATA 003C,0000,3F3C,00FC,4342,00C2,3038,0008,3F38,00F8,0044,0004,0000,007C
1300 DATA 0000,007C,FE38,0002,0000,007C,0000,007C,FE01,0000,0000,0000,0000,0000
1310 DATA FE01,003F,0000,0000,0000,0000,0000,803F,0000,0000,0000,0000,0000,803F
1320 DATA 0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000
1330 ' IM2
1340 DATA 0020,0020,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000
1350 DATA 0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0700,00E0,0700,00E0
1360 DATA 0000,0000,1F00,00F8,1F00,00F8,0000,0000,7F00,00FE,7F00,00FE,0000,0000
1370 DATA FF38,00FF,FF38,00FF,0038,0000,FF45,80FF,813D,80FF,003C,0000,8143,C0FF
1380 DATA 0038,801F,0038,0000,0044,C01F,0070,0000,0070,0000,0080,4000,0070,0000
1390 DATA FF70,00FF,008F,8000,0070,0000,E371,80C7,1C8E,4038,1C78,0038,DD79,80BB
1400 DATA 2286,4044,7C3C,003E,FD3F,C0BF,0240,3040,721C,307E,F31F,F0FF,0C20,0800
1410 DATA 720C,387E,F30F,F8FF,0C10,0400,7E00,3C4E,FF03,FCCF,000C,0230,3E00,1E4C
1420 DATA FF01,9ECF,0002,6130,3E00,0E7C,FF01,8EFF,0002,5100,0C00,0E30,FF00,0EFF
1430 DATA 0001,9100,0000,0E00,FF00,0EFF,0001,9100,0000,1C00,7F00,1CFE,8100,2281
1440 DATA 0000,3C00,3F00,3CFC,4200,4242,1000,1C0C,1F00,1CFC,2000,2200,3E00,0000
1450 DATA 3E00,0000,4000,1C7F,3E00,0000,3E00,0000,0000,807F,0000,0000,0000,0000
1460 DATA FE00,807F,0000,0000,0000,0000,FE01,0000,0000,0000,0000,0000,FE01,0000
1470 DATA 0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000
1480 ' TREE
1490 DATA 0020,0020,0000,0000,0000,0000,FF00,00FF,5400,0000,5400,0000,0003,C000
1500 DATA 0200,0022,0200,0022,0004,2000,9002,0008,9002,0008,0008,1000,5002,0080
1510 DATA 5002,0080,0010,2800,000A,0000,000A,0000,0010,0800,0001,0000,0001,0000
1520 DATA 0020,1401,401C,0000,401C,0000,0020,0400,0002,0000,0002,0000,0020,5400
1530 DATA 0010,0000,0010,0000,0040,0200,0011,0000,0011,0000,0040,2A01,0004,0000
1540 DATA 0004,0000,0040,0600,0020,0000,0020,0000,0040,AA08,0010,0000,0010,0000
1550 DATA 0040,2200,0004,0000,0004,0000,0020,0406,0004,0000,0004,0000,0020,DC40
1560 DATA 0002,0000,0002,0000,0020,2411,0000,0000,0000,0000,0110,8804,0000,0000
1570 DATA 0000,0000,4408,30A9,0000,0000,0000,0000,2904,A064,0000,0000,7100,0086
1580 DATA 7503,C0AE,0800,0000,3900,009C,FB00,00BF,1200,0000,1F00,00E8,3F00,00FC
1590 DATA 0800,0000,0F00,00B0,1F00,00F0,0400,0000,0F00,00E0,1F00,00F0,0800,0000
1600 DATA 0F00,00F0,1F00,B0F5,0600,0000,0F00,00B0,1F00,5CFB,0400,0000,0F00,00D0
1610 DATA 1F00,AAFE,0800,0000,0F00,00A0,3F00,FAF3,1000,0000,3F00,00F4,FF00,4CFD
1620 DATA 0000,0000,FA00,005D,FB01,EA7F,0000,0000,0000,0000,0D00,B0AA,0000,0000
1630 ' GREAP
1640 DATA 0020,0020,0000,C000,0000,0000,0000,0001,0000,4000,0000,0000,0000,0001
1650 DATA 0000,8000,0000,0000,0000,0001,0000,4000,0000,0000,0C00,0001,0C00,0000
1660 DATA 0C00,0000,1A00,8038,1E00,5038,1E00,0038,2F00,906C,3F00,817C,3F00,007C
1670 DATA 7F00,01B7,3F00,20FC,3E00,00FC,5F00,207E,3F00,49FE,3F00,00F8,7F00,49FC
1680 DATA 3F00,80FC,3D00,00EC,7F00,80F8,7F00,00FD,7700,00BC,CE00,806D,FF00,00FF
1690 DATA FF00,00FB,BB01,A0DE,FF01,80FF,FF01,80B7,FF02,D0FB,FF01,80FF,FF01,80FF
1700 DATA FF03,A8DF,FF01,00FF,F201,00FF,FF03,FC77,FF00,00FE,5F00,00FC,EA01,A8FE
1710 DATA FF01,00FE,FF01,00EE,6F02,DCF9,FF03,00FF,FF03,005F,BF05,A8F7,FF07,80FF
1720 DATA F607,80FF,FF0B,D08F,FF07,80FF,DB07,80FF,E60F,A8FF,FF07,80FF,BF07,00F7
1730 DATA DD0F,F8FF,FF03,00FF,7F01,00FD,DF07,A8FF,FE07,00F0,FC07,0060,7F09,C0FF
1740 DATA FE0F,0060,FE0F,0040,FE17,80EA,FC1F,0000,B81F,0000,FF2F,00B5,F81F,0000
1750 DATA 101F,0000,BA3F,00A0,801F,0000,001F,0000,CD3F,0000,000F,0000,000A,0000
1760 DATA A01F,0000,0000,0000,0000,0000,000F,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000
1770 DATA 0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000
1780 ' HOUSE
1790 DATA 0020,0020,0000,0000,0100,00FC,0100,00FC,0000,0000,0100,0046,0100,00FE
1800 DATA 0000,0000,0100,00A3,0100,00FF,0000,0000,0000,00D5,0100,00FF,0000,0000
1810 DATA 0000,005F,0000,00FF,0000,0000,FF07,E000,FF0F,E0FF,0000,0000,FF07,605D
1820 DATA FF0F,E0FF,0000,0000,FF0B,705C,FF1F,F0FF,0000,0000,FF0B,F09D,FF1F,F0FF
1830 DATA 0000,0000,FF1B,70DD,FF3F,F0FF,0000,0000,FF1D,F8E0,FF3F,F8FF,0000,0000
1840 DATA FF0D,F8FF,FF1F,F8FF,0000,0000,FF06,FCFF,FF1F,FCFF,0008,0000,FF0A,FCFF
1850 DATA FF17,FCFF,000C,0000,FF0C,FCFF,FF13,FCFF,000E,0000,000E,0000,FF11,FCFF
1860 DATA 2A0F,A0AA,2A0F,A0AA,D510,5055,7F0F,F0FF,7F0F,F0FF,8010,0800,400F,30E0
1870 DATA 7F0F,F0FF,BF10,C81F,400F,B0E8,7F0F,70F2,BF10,C41F,400F,30E5,7F0F,70F2
```


▶ぼくは角松敏生と山下達郎が好きです。CDも好きです。あとK子さんがぼくを好きになれば，とても気が合うと思うのですが……。

愛知県の瀬戸市の萩山台の4・近藤敏之

【そう！もう少し早く生まれてくれれば…。(K子)】

```
1880 DATA BF10,CC1F,400F,30E0,7F0F,F0FF,BF10,CB1F,400F,20E5,7F0F,60F2,BC10,D61F
1890 DATA 400F,B0E8,7F0F,70F2,BE10,CD1F,4007,20E0,7F07,E0FF,BF08,DB1F,4007,F0FF
1900 DATA 7F07,F0FF,BF08,0600,4003,C0FD,7F03,C0FD,BF04,3D02,4001,30FB,7F01,30FB
1910 DATA BF02,CB04,7F00,D0AE,7F00,D0AE,8001,2651,0000,0000,0000,0000,1600,6DDB
1920 DATA 0000,0000,0000,0000,0100,DBB6,0000,0000,0000,0000,0000,B60D,0000,0000
1930 ' FACTORY DATA
1940 DATA 999,,0,0,0,9,9,9,0,18,9,18,0,27,9,27,27,0,27,0,0,999,,20,15,2,25,15
1950 DATA 25,20,20,20,20,15,999,,23,15,2,23,20,999,,20,17,2,25,17,999,,5,12,0
1960 DATA 12,12,12,25,5,25,5,12,999,,2,28,0,8,31,31,31,28,28,31,24,31,9,28,9
1970 DATA 31,9,24,3,18,0,999,,9,0,0,15,3,18,7,999,,0,0,0,6,3,9,7
1980 DATA 5,1,4,0 , 12,1,4,0 , 22,1,4,0 ,2,30,4,0 ,15,30,0,0 , 30,28,0,0
1990 DATA 22,16,1,2 , 24,16,1,2 , 22,18,1,2 , 24,18,1,2 , 10,20,2,0
2000 ' I,T1,T2,H,F DATA
2010 DATA 1,9,2,2,14,1,8,6,14,7,    8,6,1,1,14,10,9,8,6,3        :' 1,2
2020 DATA 7,3,1,10,14,3,10,10,4,8,  7,6,14,6,14,10,5,7,9,3       :' 3,4
2030 DATA 11,7,14,1,1,10,10,6,4,6,  6,4,2,9,14,1,11,1,12,10      :' 5,6
2040 DATA 8,2,3,3,11,3,14,6,7,7,    8,1,6,4,7,6,14,10,1,1        :' 7,8
2050 DATA 5,6,2,9,13,3,14,6,14,8,   7,5,2,10,14,10,14,1,1,1      :' 9,10
2060 DATA 8,4,1,3,14,3,3,10,7,1,    6,6,4,1,12,3,6,4,14,8        :'11,12
2070 DATA 5,6,12,3,3,8,1,6,14,5,    4,5,13,2,11,8,1,3,12,5       :'13,14
2080 DATA 7,6,1,6,7,1,14,10,5,6                                  :'15
2090 ' MAP DATA
2100 DATA FFFF,9001,90AB,BEA9,82AB,B801,AA6D,AEC5,8055,B955,E111,FFFF :' 01
2110 DATA 0000,0000,0000,0002,0154,0200,0510,4000,0000,0000,0000,0000
2120 DATA FFFF,8001,BF7D,A005,AF75,8015,A801,AEF5,A005,BEFD,8001,FFFF :' 02
2130 DATA 0000,0002,0080,0000,0080,2800,0014,0100,0000,0100,4000,0000
2140 DATA FFFF,8001,B831,8451,A071,B901,A0B5,8201,A105,800B,8001,FFFF :' 03
2150 DATA 0000,0000,0040,2000,0400,0010,0200,200A,0080,0000,0004,0000
2160 DATA FFFF,8803,8A03,A297,EBF1,A027,8E61,A80D,A01D,B40D,8501,FFFF :' 04
2170 DATA 0000,4000,0000,0100,0002,4040,1000,0000,00C0,0010,0200,0000
2180 DATA FFFF,80D1,B895,A2C1,A899,AA85,8203,A185,AA01,860D,8409,FFFF :' 05
2190 DATA 0000,0004,0040,0100,0004,0000,0000,0200,0000,08E0,0002,0000
2200 DATA FFFF,8445,8F55,8041,F01D,97F9,8403,B5E9,B40D,97A1,8021,FFFF :' 06
2210 DATA 0000,7800,7000,7000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000,0000
2220 DATA FFFF,8001,A231,A249,A241,9431,9409,8849,C933,E007,FC3F,FFFF :' 07
2230 DATA 0000,0140,0800,0800,0808,0000,0040,0000,1008,0100,0000,0000
2240 DATA FFFF,A003,87F1,981B,A149,878B,9231,F863,8101,AEBB,A021,FFFF :' 08
2250 DATA 0000,0000,0802,2000,0082,0000,0002,0000,0002,0100,4010,0000
2260 DATA FFFF,8415,9115,97CB,B101,A569,A929,A38F,A5DD,9349,8001,FFFF :' 09
2270 DATA 0000,1100,0000,0010,0008,0800,4040,0000,0000,0080,1100,0000
2280 DATA FFFF,8489,E203,87E7,9D13,C0B9,E193,C807,C673,D351,D005,FFFF :' 10
2290 DATA 0000,0140,0000,0000,0028,0000,1028,0000,0088,0020,0000,0000
2300 DATA FFFF,8001,ABD5,AA55,BA5D,8001,E247,B81D,8E71,A245,A005,FFFF :' 11
2310 DATA 0000,0000,0000,1008,0000,0240,0000,4002,0000,0000,4242,0000
2320 DATA FFFF,8015,7971,F517,8571,AC45,A44D,8367,B805,83B5,C821,FFFF :' 12
2330 DATA 0000,000A,2000,0280,0800,0008,0002,0400,0000,0400,0010,0000
2340 DATA FFFF,8001,A7E5,A185,B00D,B10D,B08D,B00D,A185,A7E5,8001,FFFF :' 13
2350 DATA 0000,0000,0000,1240,0000,0880,0110,0000,0248,0000,0000,0000
2360 DATA FFFF,8001,AF79,A441,E4DD,F695,8095,AFB1,A08D,BFA1,803F,FFFF :' 14
2370 DATA 0000,0408,1000,0200,0200,0000,4000,0000,0700,0000,0080,0000
2380 DATA FFFF,8001,BFFD,A005,AFF5,A815,AA55,AFD5,A005,BFFD,8005,FFFF :' 15
2390 DATA 0000,4002,0000,1008,0000,0020,0080,0000,1020,0000,4008,0000
2400 ' TITLE
2410 DATA
2420 DATA
2430 DATA
2440 DATA
2450 DATA
2460 '
```



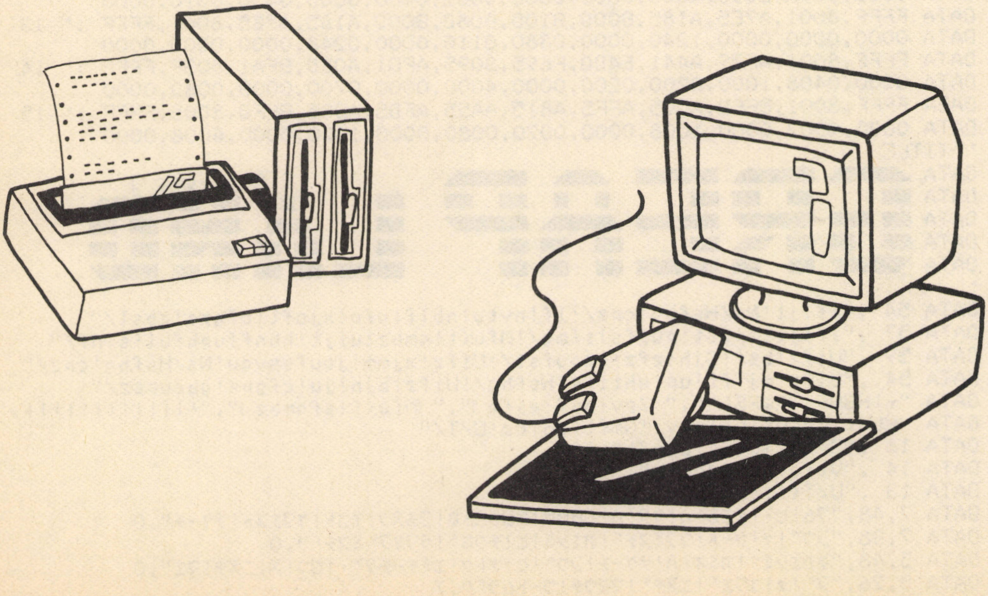
[Big yeys]

```
2470 DATA 54 ,"If!jt!Ns/Hsfbq!cpz/!If!nvtu!nblf!ufo!xjoft!cfgps!ebsl/"
2480 DATA 57 ,"If!jt!zpvst!puifs!tfmg/!Mfu(t!qmbz!uijt!hbnf!uphfuifs!nf/"
2490 DATA 59 ,"Uifz!bsf!Cjh!zfz!cspufst/!Uifz!xjmm!joufssvqu!Ns/Hsfbq!cpz/"
2500 DATA 54 ,"Uifz!mjlft!up!xbtife!hsfbq/!Uifz!bjn!ju!cfgps!gbdupsz/"
2510 DATA "┐|HBNF!!PWFS|└"," |Zpv!bsf!ejfe |"," |Mfu(t!sfqmbz |","┘|||||||||||||╭"
2520 DATA "Hbwf!cpovt!up!zpv/!Qmftfou!cz!U/T/"
2530 DATA 16 ,"Sfnbtjoefs!ujnft",40
2540 DATA 14 ,"Vtfe!nbhjdcbmm",350
2550 DATA 13 ,"U/T(t!dbqsjdb",8000
2560 DATA 7,48,"ﾌﾑ!ﾋ･!ﾅﾆﾙ!ﾊ!ｹﾇ!ﾊ!CBMM!MBOE!ﾎ!26ﾇﾂ!ｷｺﾄ!ｹﾜｴｽﾄ!ﾃｹｰﾁ",0
2570 DATA 7,38,"ﾝｳﾞ!ｧ!ﾔｰﾄ!ｳｸﾐｽﾁ｢!ｶｴｼﾐ!ﾋ!ﾁｳﾎﾞ!ﾗﾜｻﾌﾟﾐｽﾁ｢",0
2580 DATA 5,48,"¥ｶｴｼﾐ^!ｶﾐｵ!ﾊ!ﾃｹｰﾁ!ﾝｳﾞ!ﾋ!ﾅﾄﾔ!ｴﾐｷｰﾁﾀﾞ･!ﾛｳ!ﾇ!ﾆﾇｷ!ﾏｴ",0
2590 DATA 5,26,"ﾌﾟ!ｧ!ﾕﾜｴ｢!ﾆﾇｷﾞ!ﾏｽｳｷ!ｳｰﾄﾑﾗ｢",7
```


▶月刊マイコンのはずれに発生したT-Timeは数百年のうちに全ページに広まり誌面を形成するに至った「担当の気まぐれ」と呼ばれる戦争によって崩壊したがY－COMが再建され月刊マイコンは永いたそがれの時代を生きることになった。MRそこはK子によってかろうじてYCの汚染から守られている小王国であった。 **島根県・せろてえぶ**

【冗談では済まないような気がする…。(不安なK子)】

```
2600 DATA 7,48,"ﾜﾑ!ﾋ!ﾅﾐﾅﾟｰﾁ｢ｷﾟ!ｾｹﾟ!ﾀｻ!ﾇ!ｲﾚ!ﾐﾜﾔﾊ!ｧ!ﾅｰﾄ!ｶｴ!ﾇ!ﾝﾁｽﾁ｢",0
2610 DATA 5,26,"¥ｶｴｼﾐ^!ｶｶｰ!ﾀﾞﾆ!ﾔﾊ!ﾄﾟﾗｳﾊｷ!@",0
2620 DATA 6,26,"¥!ﾜﾑ!^!ﾋｳ!ｻﾛﾁﾟｺﾄﾟ!ｺｰｻｴﾄﾟｾ｢",0
2630 DATA 7,34,"ﾜﾑ!ﾋ!ﾀｴｳｴﾅ!ﾐﾜﾔﾊ!ｧ!ﾔｰﾄ!ｳｵ!ﾇ!ｷｵﾙﾐｽﾁ｢",0
2640 DATA 7,32,"ﾀｽﾄ!ﾜﾑﾋ･!ﾐﾜﾔﾊ!ｧ!ｲｺﾄ!ﾗﾑ!ﾋｽﾟﾓ!ﾐｽﾁ｢",0
2650 DATA 47,"ﾝﾁｽ!ﾊ!ﾆ!ﾋ･｣ﾅﾙﾅﾙ!ﾋﾟｱｼｾ,!｢!ﾝﾁｽﾋ･!Cjh!fzf!cspuifst"
2660 DATA 48,"ｧ!ｲｭﾃｰﾄ!ｳﾚ｢!ｽｷｽ･!ｷﾛﾘﾋ･ﾔｴｽﾟｸ!｣ｳｽ,!ｧ!ﾔﾂﾋｽﾟﾓﾚ!ﾁﾟﾜｴ｢"
2670 DATA 47,"ﾀｽﾄ･!ﾝﾁｽﾋ!ﾐﾁ!ﾁﾌﾟﾎ!ﾄﾟﾆｺﾛﾋﾟ!ﾆﾘﾆｹ!ﾆﾚ｢!ﾅｸ!ﾊ!ｷﾆﾁ!S:9"
2680 DATA 45,"ｻﾊ!ﾐﾜﾔﾊ!ｧ!ﾗﾞﾁﾟﾔﾊﾎ･!ﾜﾑ!ﾋ･!ﾝﾁｽ!ﾊ!ｲﾅ!ｧ!ｶｰﾄ!S:9ﾎ｢"
2690 DATA 39,"ﾔｴ!ﾁﾟﾛﾇﾔ!ﾅﾓﾘﾛﾆｳ｢!ｻﾛｷﾟ!ﾜﾑ!ﾊ!ｴﾞﾓｳ!ﾁﾟｷﾘﾁﾟ｢"
2700 DATA 48,"ﾜﾑ!ﾋ･!ｳﾐｷﾘ!｣ﾄﾞｿｳ,!ｾﾚ｢!ｴﾐﾛｷﾝﾚﾊﾁﾟ｢!ｸｶｹ!ｧ!ﾔｰﾁﾐﾐｦｦｦ｢"
2710 DATA 36,"｣ﾄﾘﾄﾘﾊﾞｰｻｽ,!ｼｲ･!ｻﾊ!ｽﾞｮﾔﾞ!ｧ!ﾅﾆｵﾚﾊﾁﾟｰ｢"
2720 DATA 48,"ｦｦｦｦｦｦｦｦｦｦｦｦｦｦｦｦｦｦｦｦｦ!!Xsjufe!cz!ﾅﾙﾅﾙ!W/T!!ｦｦｦｦ"
2730 '
2740 DATA B8,00,A8,8E,C0,8C,C8,8E,D8,8B,1E,02,01,B9,03,00:' ﾏｼﾝｺﾞ CALL
2750 DATA A1,00,01,51,B9,20,00,8B,17,89,16,04,01,8B,57,02:'   PUT
2760 DATA 89,16,06,01,93,8B,16,04,01,26,31,17,8B,16,06,01:'&H102,ｷｬﾗADD
2770 DATA 26,31,57,02,93,05,50,00,83,C3,04,E2,DA,59,50,8C
2780 DATA C0,05,00,08,8E,C0,58,E2,C7,C3,F4,00,00,00,00,00
2790 DATA 8C,C8,8E,D8,8B,1E,10,01,B8,00,00,BA,00,00,B9,0C:' ｶﾞﾒﾝ BASIC
2800 DATA 00,51,8B,07,53,50,E8,17,00,58,86,E0,E8,11,00,5B:'&h110,ﾃﾞｰﾀADD
2810 DATA 83,C3,02,81,C2,C0,09,59,E2,E7,CF,00,00,00,00,00
2820 DATA B9,08,00,B3,02,F6,E3,3D,FF,00,77,14,83,C2,04,E2
2830 DATA F2,C3,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
2840 DATA 2D,00,01,50,53,51,52,89,16,00,01,E8,52,FF,5A,59
2850 DATA 5B,58,E9,D7,FF,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
2860 DATA B8,00,1E,8E,C0,3E,8B,07,50,3E,8B,47,02,8E,D8,5B:' PUT BASIC
2870 DATA 3E,8B,07,26,A3,00,01,E8,26,FF,CF,00,00,00,00,00:'B%(X+Y*80)
2880 ' ｻﾌﾞ
2890 DATA 8C,C8,8E,D8,B8,00,A8,8E,C0,A1,16,01,BA,00,00,B9:' GET BASIC
2900 DATA 03,00,51,BB,04,00,B9,20,00,51,B9,02,00,26,8B,17:' &h116,ｷｬﾗADD
2910 DATA 93,89,17,93,05,02,00,83,C3,02,E2,F1,59,83,C3,4C:' ｷｬﾗ(X,Y)
2920 DATA E2,E7,59,8C,C2,81,C2,00,08,8E,C2,E2,D5,CF,00,00:'32,0-63,31
2930 DATA B8,00,1E,8E,C0,3E,8B,07,50,3E,8B,47,02,8E,D8,5B
2940 DATA 3E,8B,07,50,5B,B8,00,B0,8E,C0,8C,C8,8E,D8,B9,00
2950 DATA 00,B8,00,00,C3,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
2960 ' GAMEN DATA
2970 DATA 540,35,549,25,555,26,560,31,570,35,575,31,581,24,590,18,600,24,611,31,
621,34 , 542,30,557,24,600,32 ,┌─────┐,|Wine|,└─────┘,┌──────────┐,|          |,└──────────
┘
```



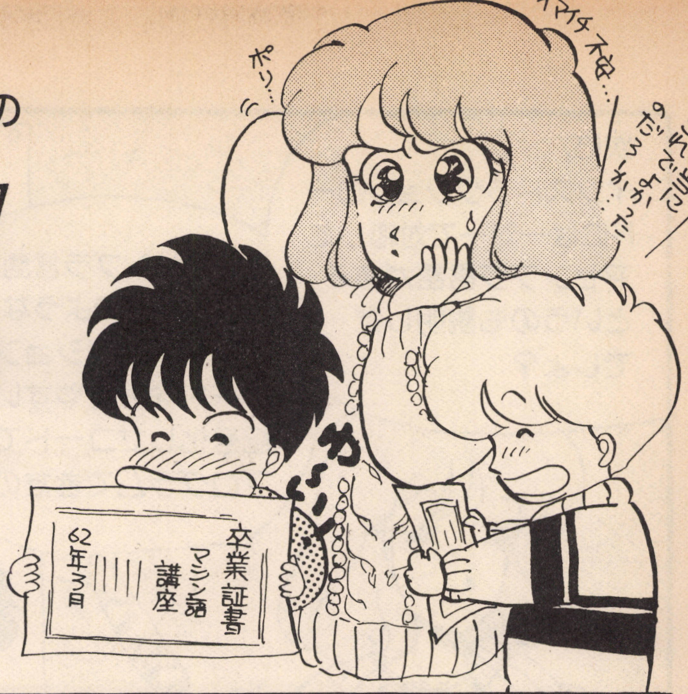
▶プログラム投稿の際，わざわざプログラムを書かなくても良いのですよね？それから，ディスクやテープはどんな郵便で送れば良いのですか？
東京都・DENTA-KUN
【ディスク・テープなどは，ボール紙のようなものにはさんで封筒に入れ，なるべく壊れないように送ってね。（K子）】

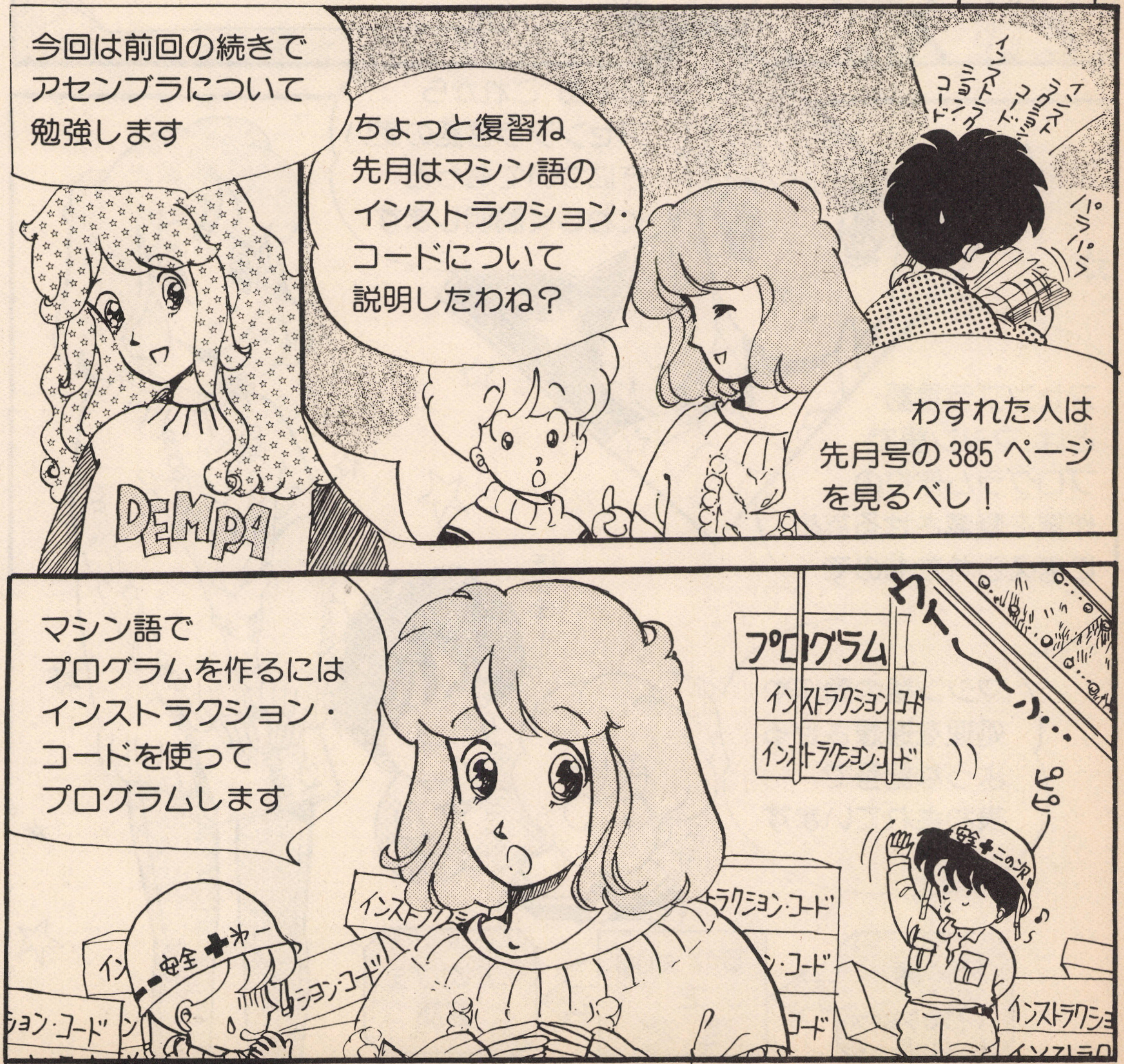
第3回

アセンブラ言語の
使い方の巻

K子のHOW TOマシン語

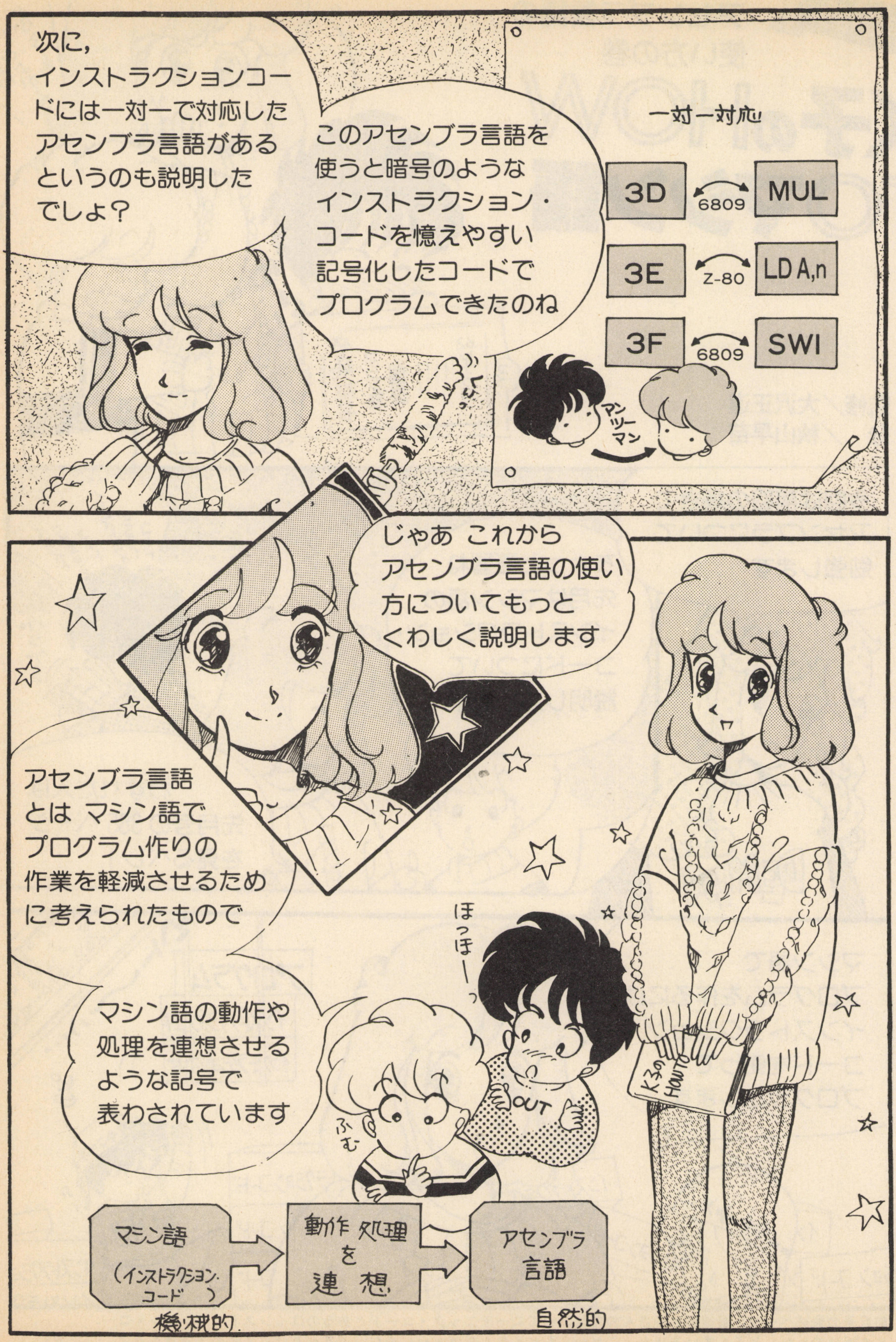
監修／大沢正道
絵　／秋山早苗





前月号の最終ページ，最後のK子さんの言葉の中でニーモニック・コードとあるのはインストラクション・コードの誤りでした。どうもすいません。これからもK子さんをはずかしめないようがんばりますのでヨロシク！　（大沢）

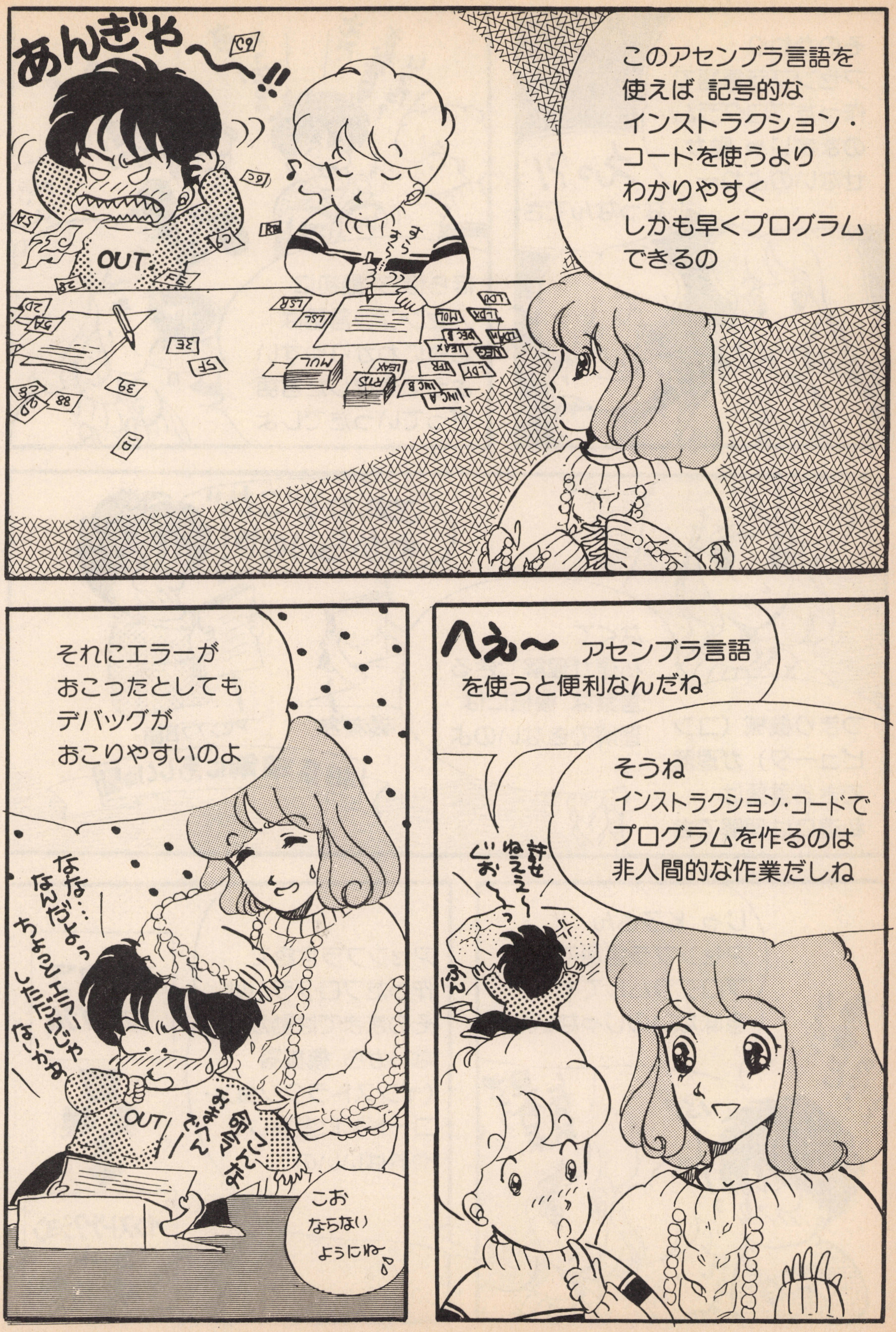
▶ひさびさに11月号を読んでいたらP.400に一休さんの話が出てた。ぼくもききょう屋さんがかわいそうだと思う。福井ではAM 7：30より39 chでやってるよ！（こんなのは，のらないか…がっかり）。
福井・Bes＋8Bi＋Super MZ！
【この前テレビを付けたら「樫の木モック」をやっていたのでビックリ！（K子）】



▶1月号P.240の祐成さんへ。私が解読しました。JIS漢字コードを使うとは心憎い限りですねぇ。P.S. MICOM・ROOMに「X68000」という名前が19個もありました。また名前こそ無いがX68000の事を書いた物が多く，私同様期待している人がずいぶんいるようですね。

群馬県(田舎にしないで)・茂木文明(ブンメイと読まないで)

【今月もかなり多かったみたいです。(K子)】



▶せーろがんは，くさいからやだ。　死餓剣・ウスター・ビランデル
【そう言えば昔，吉田照美のセイ・ヤングで葉書にセイロガンを貼って来た人がいて「くさい，くさい」と大騒ぎしていたことがありました。（K子）】

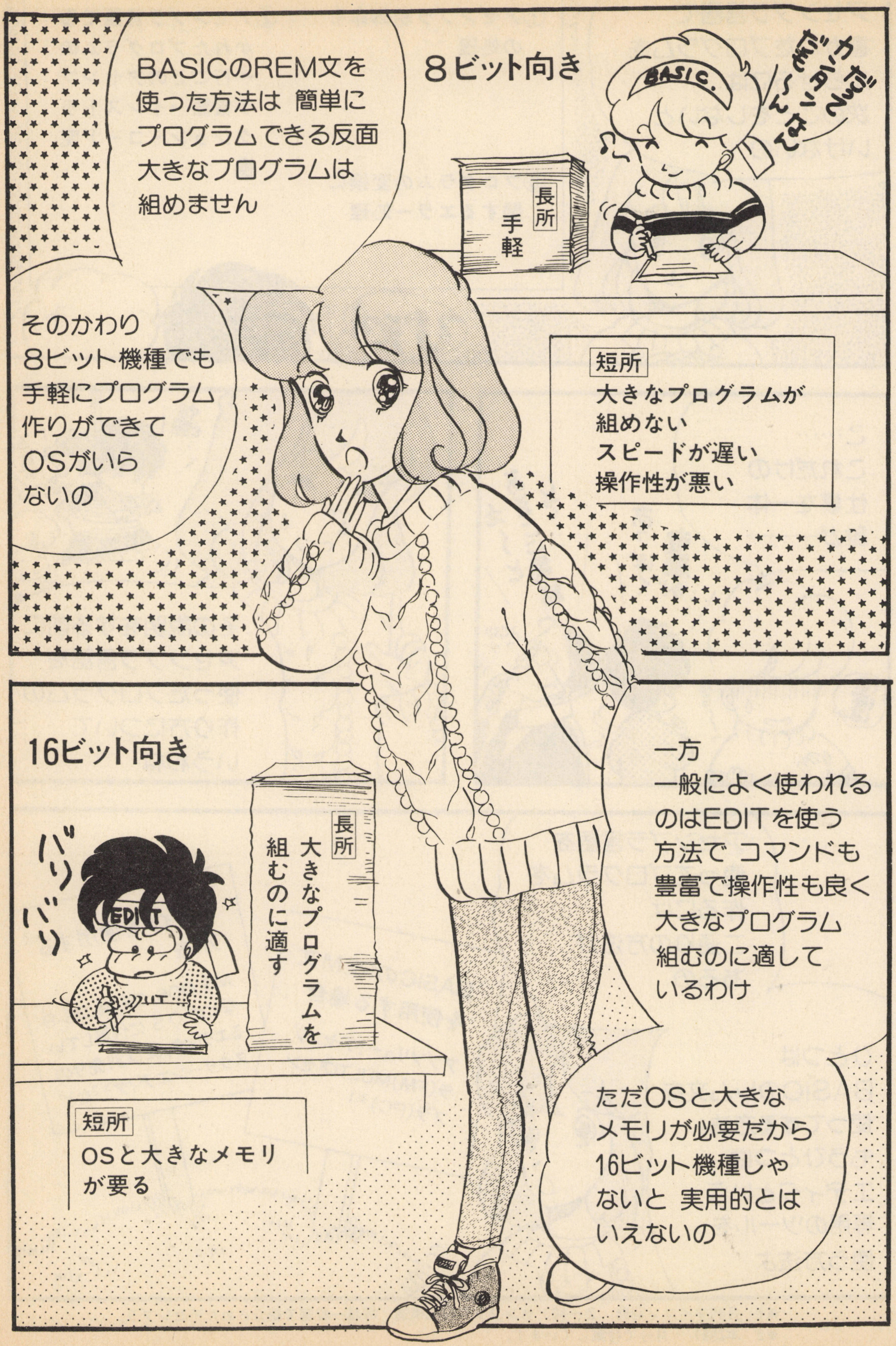
▶『ダーティペアの大逆転』は「ＳＦマガジン」1985年４月号から８月号まで五回にわたって連載されたものです：ＲＥＭ　ちなみに，この小説の中で，影が三人も出てきます。

滋賀県・駄あ低ペア

【ほぉ，なるほどね。(Ｋ子)】

※1　月刊マイコン別冊　Z－80アセンブラの内部構造／塚越一雄著で紹介されたアセンブラ。
※2　本誌87/1月号で特集しています。

▶Y－COMが独立したのは，月刊マイコンをタベタファミリーから守るためだろう！
愛知県・長谷川　摂
【さすが！どーしてわかったの？（K子）】



▶K子さん，きらいです。あなたは，ぼくの月だ。悪魔だ。ぼくの心のさまたげだ。ぼくは，あなたがいては生きてはいけない。
埼玉県・ケイン・マクドガル15才
【だからどーした！（K子）】

▶秋葉原か日本橋で1人や2人，10万円の金貨でX68000買う人…いないだろーなー。と言ったら，たぶんだれかやるよ，きっと。 ををさかふ・P-Kun！
【やらないと思うけどなあ…。(K子)】

※参考文献　マイコンＯＡ用語辞典　井上壽雄著／電波新聞社

▶先日，マイコン選びに店へ行って，ＨＢＦＩをかおうかと決心しかかっていると，店員がよってきてさんざん88ＦＨをすすめられた。これではイカンと思い，今回初めて「マイコン」誌をかったのである。今後ともよろしく。
兵庫県・自称飯島真理のファン

【よーく研究してね。(K子)】

BCM
Business Computer
Magazine
CHART
N.Y.

Human Hudson

言いたいことは、文書で伝えます。言いたい気持ちは、書体で伝えます。

相手に対する感謝、敬意など、言葉で表わせない気持ちを伝えたい。こうした日本人ならではのニーズには、毛筆という書体がいいようです。お手持ちのワープロソフトで作成した文書を、そのまま毛筆印刷できるHuPRINT名筆。御礼状、挨拶状、案内状などに最適。言葉にならないけど、伝えたい。そんな気持ちを表現してくれます。

●書道家の毛筆書体を4サイズ登録。

全角（32ドット）	1.5倍角（48ドット）	倍角（64ドット）	3倍角（96ドット）
祝	祝	祝	祝

5"2D版：全角〜倍角
5"2HD/2DD、3.5"2HD、8"2D版：全角〜3倍角
（原寸大）

※文字のサイズはプリンタにより多少異なります。

●HuPRINT名筆で使用できるソフト。

HuPRINT名筆98は、HuWORD、一太郎、Queen、Terra、一気などのワープロソフトで作成した、MS-DOS上のアスキーテキスト型式の文書を使用可能。HuCAL16、dBASEII/IIIのデータファイルも使用できます。〔HuPRINT名筆98内蔵のファイルコンバータ(FILECNV)で変換して使用〕HuPRINT名筆88は、HuWORDニセコ88、即戦力、JET8801A(V2)、SUPER春望などのワープロソフトで作成した文書や、BASICのテキストファイル(JISコードのみ)を使用できます。また、ハガキ裏面に印字する文書は、HuPRINT名筆の文書作成機能で作成できます。

※使用できるワープロ文書は、全角文字だけの文書に限ります。文字サイズの指定は、HuPRINT名筆で行ないます。

●すべての第2水準漢字を登録済。（2HD、8"2D版）

5"2D版は約100字、5"2DD版は約1,000字を登録。プリンタに第1/2水準漢字ROMがなくても、印字できます。

●宛名印刷機能、レイアウト機能を装備。

※宛名はワープロソフトなどで作成してください。

●文書作成の手間を省く"実用文例集100"付属。

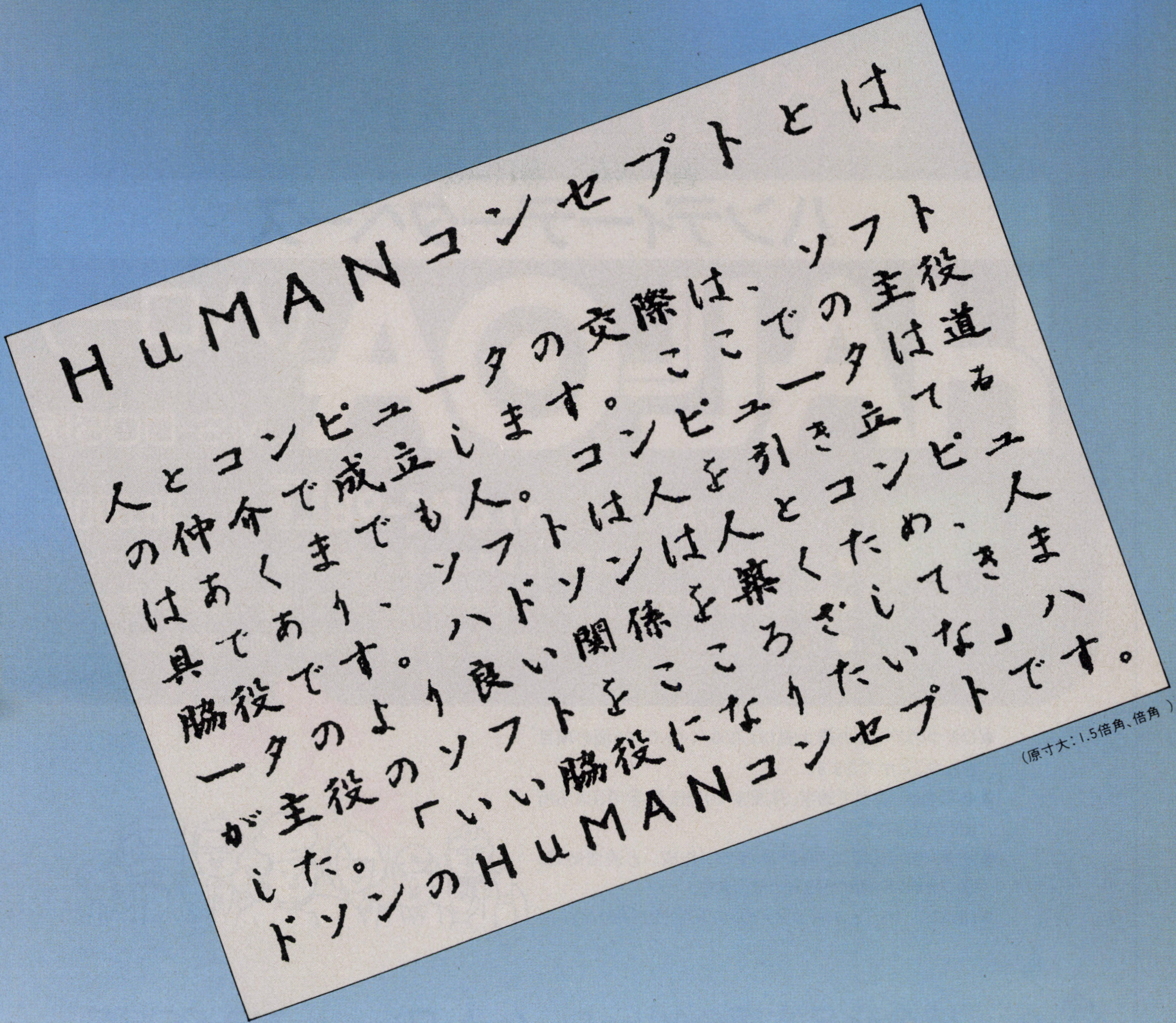
●ハガキ10枚を連続印刷できる"らくらくセッターII"付属。

※使用には、トラクターフィーダーが必要です。

●使用可能なプリンタ

PC-PR201/CL/H/TL/F/H2、PC-PR101/L/TL/F、NM-9300(S)/9400(S)/9900/9950、VP-85K/135K
(以下の2機種でも印字できますが、"らくらくセッターII"を使ってハガキに印字することはできません。) VP-80K/130K

※一太郎は㈱ジャストシステムの登録商標です。
※QueenおよびTerraは日本マイコン㈱の登録商品です。
※一気は日本統合ソフトウェア㈱の登録商標です。
※JET8801Aは㈱キャリーラボの登録商標です。
※即戦力は㈱サムシンググッドの登録商標です。
※MS-DOSはマイクロソフト社の登録商標です。
※SUPER春望はデービーソフト㈱の登録商標です。
※名筆のフォントは㈱コーパスと㈱システックが著作権を所有しています。
※らくらくセッターIIは日本フェニックス㈱の登録商標です。



(原寸大：1.5倍角、倍角)

HuMAN™シリーズ4　本格的毛筆印刷ソフト

HuPRINT™ 名筆98

PC-9801 E/F/M/VF/VM/VX/UV2シリーズ 5"2HD/2DD、3.5"2HD、8"2D 標準価格29,800円
(必要本体メモリ：384K)

HuMAN™シリーズ4　本格的毛筆印刷ソフト

HuPRINT™ 名筆88

PC-8801 MKIISR/FR/MR/TR シリーズ 5"2D/2HD 標準価格19,800円

資料請求先／㈱ハドソン東京営業所　〒162 新宿区市谷田町3-1-1ハドソンビル☎03-260-4622

カタログご希望の方はハガキに資料請求券を貼付し、氏名、年齢、職業をご記入のうえ、上記営業所資料請求係宛ご請求ください。

資料請求券
マイコン
87-3

(HuMANシリーズは、HuMANコンセプトに基づいて開発されたソフトです。)

いい脇役になりたいな。

HUDSON GROUP
HUDSON SOFT®

ビジネス部門サービスセンター☎札幌011-832-6729東京03-260-4742大阪06-644-5494(封書の場合は〒062札幌市豊平区平岸3条5丁目1-18ハドソンビル)
販売元：㈱ハドソン　〒062　札幌市豊平区平岸3条5丁目1-18ハドソンビル
東京支社・東北・名古屋・大阪・福岡・西ドイツ

新発売

ひざ上3寸の仕事人。

ハンディーデータベース

HALLOA（ハロー）

MS-DOS版

ラップトップ型パソコン NEC PC-98LT 対応 38,000円

- ●カード型だけでなく、親子型（階層構造）も使える本格的なデータベースソフトです。
- ●操作は対話方式です。ハローからの指示に従うだけで、誰にでも簡単に使えます。
- ●1枚のフロッピィディスクに名刺のようなデータの場合、約4,000枚記録できます。

- ●ひとつのデータの最大長は1,000バイトで、99個の項目をもつことができます。
- ●各項目は、漢字で39字、非漢字で78桁、数字項目は16桁までの大きさです。
- ●オプションとして、①表計算・グラフ作成、②通信処理、③ファイル変換の3種類があります。
- ●NOAT/1 V3.1とデータファイルの互換性があります。

われらの強〜い味方!

好評発売中

統合化日本語OAツール ノート・ワン MS-DOS版

NOAT/1 V3.1

NEC PC-9801シリーズ全機種、PC-98XL/XA全モデル対応 価格98,000円

データベース、表、グラフ、通信、ワープロの5大機能を有機的に統合

例えば……住所録の整理、宛名の印刷、文章の入力・編集、あいさつ状の印刷、見積書の作成、納品書の印刷、売上台帳の記入、請求書の発行、アンケート集計、集計表の計算、グラフの作図、ファイルの電送などができます。

技術者募集 パソコンから超大型コンピュータまでの、ソフトウェア技術者を募集中。新卒者、未経験者も大歓迎。 ☎03(239)3023 担当：菊田

NOAT/1 常設展示場

- ●関東地方全域／Laox各店 代表問合せ先 TEL03-255-8828
- ●東京・秋葉原／NEC秋葉原C&Cセンター TEL03-254-9211
- ●東京・秋葉原／COMING（カミング） TEL03-255-3503
- ●横浜・駅西口／JMCシステムイン横浜 TEL045-314-6000
- ●名古屋・大須／萩原電気株式会社 OAシステムセンター TEL052-261-6541
- ●大阪・久左衛門町／NEC Bit-INN大阪 ソフトウェアラボラトリ TEL06-213-8715

株式会社 国際プログラムサービス

創立 昭和44年2月 資本金 4,000万円

本　社／東京都千代田区九段北1-1-7 TEL.03(239)3023(代)
営業部／東京都港区芝5-27-5(山田ビル) TEL.03(455)8041(代)

☆お問い合わせ、資料請求は営業部までお願い致します。

※MS-DOSは、米国マイクロソフト社の商標です。

資料請求券 マイコン3月号

ビジネス・インターフェイス・ソフトウェア

ファラオ

86年日経優秀製品賞受賞

受賞記念 プレゼントセール

現行FD版がマイナーチェンジ

操作性が向上し、固定ディスク、RAMディスクにも使えます。

ビジネス戦線へのパソコン導入が進んでいます。しかし、それをフルに活用出来ていない例が多いのが現状のようです。その原因の多くはソフトの選択にあると言っても過言ではないでしょう。簡単操作の統合型、LAN対応などをキャッチフレーズにしているビジネスソフトが氾濫しています。そのなかで、日本人感覚にマッチした優しさでビジネスユーザから注目を集めているビジネスインターフェイスソフト"ファラオ"のすべてに迫ってみたいと思います。

○ファラオは何ができるか。

高度情報化社会の現代では、情報の量的増加、質的向上、に対応する能力が、企業の規模や利用者の分野にかかわらず要求されています。それには、だれにでも活用できる情報処理ツールが必要です。

ビジネスパソコンは、この様な社会のニーズから誕生しました。さらに、情報処理ツールとして活用するには、パソコンと利用者を結ぶ重要な接点として、十分な機能と十二分な優しさを持ったソフトウェアが必要です。

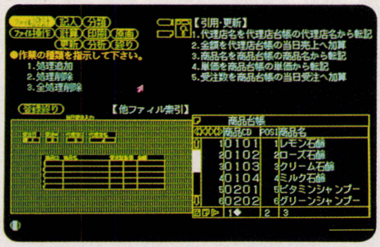
「ファラオ」は、ビジネス処理に存在する、伝票処理、計算、分析、更新、印刷、報告書作成などの各作業モジュールに汎用性を持たせ統合したソフトウェアです。

これらの各機能を用いて組合わされる各処理ステップは、1つの業務処理システムとして、経理部門では試算表作成業務など、販売部門では売上集計業務など、生産部門では工程進捗管理業務など、教育現場では成績管理業務などと構築することができます。さらに一度蓄積された情報は、関連する部門や視点を変えた分析など、徹底的に利用でき、全社的な業務の統合をも可能にします。

このニーズを実現するには、多機能と使い易さが必須です。「ファラオ」では相反するこの2大テーマを、バランス良くまとめ上げています。

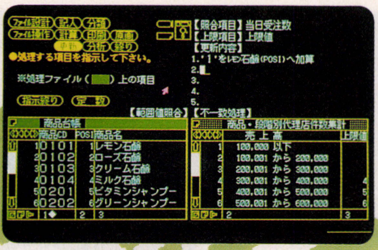
○ファラオの4大特長

・コマンドレス、メニュー形式、マウスを利用した完全対話形式による抜群の操作性。
・ビジネス必須の多機能を持ち、その各機能を処理ステップ単位に定型処理としてまとめあげることが可能。
・データは全て、レコード、ファイルの概念を用いてあり、一般的な汎用コンピュータと同様の処理形態を持つ。
・パソコンをミニコンやオフコンのワークステーションとして進化させる高度な利用環境であるMMLを実現し、これからの時代に即した限りない可能性を秘める。(ファラオV)



○ファイルと入出力伝票の設計

データを蓄積し処理するには、データに合ったレイアウトをファイルとして設計、登録する必要があります。ファラオでは、マウスを使用した完全対話型式で優しく設計でき、データ入力後の変更も自由自在です。
・データ入力を伝票の形で行なえるよう伝票イメージをそのままレイアウトし設計できます。方法もマウスの矢印で該当項目を指示してレイアウト・ウィンドゥに並べるだけです。さらに、計算式の登録や索引ファイルを用いて即時に、検索、転記、更新も可能です。
・記入用の伝票イメージだけでなく、印刷伝票も同様にイメージのまま設計できます。

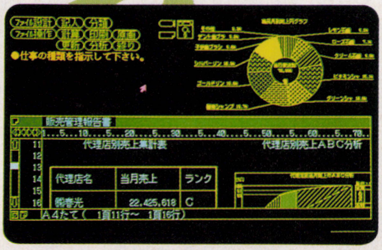


○更新とデータベース

一般のビジネス処理には、伝票と元帳の更新、転記、集計、照合が不可欠です。ファラオは、実務に即した更新やデータ加工機能を持っています。
・通常のコード照合は元より、範囲値による照合も可能です。範囲値照合とは、たとえば給与計算における収入範囲照合による税額の決定、成績管理における得点範囲からの評価点の決定など大変応用範囲の広い機能です。
・蓄積されたデータは、さまざまな視点から処理されてこそ価値があります。ファラオは、RDBの基本3機能である、選択(行抽出)、射影(項目抽出)、結合(項目結合)を持ち、索引ファイルを用いた即時参照やダイレクト更新により、蓄わえた情報を高度なデータバンクとして活用できます。

○計算

ビジネス業務処理には、多種多様な計算が必要です。ファラオでは、複雑な演算や関数を用いた高度な計算が可能です。
・項目単位の計算には、日付、時間、最大、最少、常対数、平均、平方根など多様な関数があります。日付関数では、登録したカレンダーを用いて、休日を考慮した実稼動日が算出できます。
・より実務的な関数としては、課計、部計、事業部計など合計を各レベル単位に集計する関数や残高、偏差値、などが利用できます。



○分析(グラフ)や報告書作成

データの分析には、処理した結果をヴィジュアルなグラフとして表現したり、それを1つの報告書として作成する機能が必要になります。ファラオには多様なグラフや豊富な編集能力を持つ文書作成機能があります。
・作成できるグラフは、円、棒、折線、積上棒、構成比、ABC分析の6種。また、表示もカラーで、対応しているカラープリンターを用いれば、カラー印刷も可能です。
・文書作成機能は、網掛、罫線(6種類)、概観、段設定など豊富な編集能力を持っています。また、分析結果のデータやグラフを文書中に帳り込むことができ、分かり易い報告書作成が可能です。

○さらに豊富な機能

分類、多様な印刷、きめ細かい条件設定、一度に10の定型業務の自動実行などその機能は表現しきれないほど豊富です。

○充実したアフターサービス

・会報誌「VALジャーナル」を、登録全ユーザに発行しています。
・問い合せ専門窓口(ヴァルインフォメーションセンター)を開設しています。
・ヴァージョンアップや商品交換に対応しています。
・販売会社MICでは導入や利用に対してのご相談をお受けしています。
(お問い合せ先 03-370-0547)
1ショールーム開設、導入相談
2業務への利用(有償)
スクール開設、個別指導、出張指導

○受賞記念プレゼントセール(4月30日まで)

ご購入のお客様には、2月末発売予定のファラオ読本「ファラオアズナンバー1RDB」とRAM DISK設定プログラムをプレゼントいたします。

対応機種	
日本電気製	PC9801シリーズ
	PC98XAシリーズ
	N5200モデル07 NEW
富士通製	FM16βシリーズ
	FM R30シリーズ NEW
	FM R50/60シリーズ NEW
IBM製	5540/5550/5560シリーズ NEW
沖電気製	IF800 RX110・RX120 NEW
NTT製	BS21 NEW
最小必要メモリー	
640KB以上	
販売価格	
150,000円	
ぱぴるす ファラオ ファミリー	
ぱぴるす ぱぴるすプラス通信 ほるす	
ANKH80 ファラオV(マイクロメインフレームリンクソフト)	

ショースケジュール	
2月20・21日	NECビジネスソフト展(仙台・イベントホール松栄)
21日	ファラオ教室(NECビット・イン大阪)
21日	J&P京都寺町店
22日	J&Pテクノランド
25・26日	NECビジネスソフト展(大阪・中日ホール)
25日	J&Pビジネスランド
3月4日	NEC日比谷C&C
21日	J&P京都寺町
22日	J&Pメディアランド
22日	J&Pテクノランド
24日	ファラオ教室(NECビット・イン大阪)
25日	J&Pビジネスランド

開発 株式会社ヴァル研究所 〒160 新宿区大久保2-10-7 第19松田ビル ☎(03)205-4851

発売元 MIC 株式会社 マネージメントインフォメーションセンター 〒151 東京都渋谷区代々木2-15-9加瀬ビル☎(03)370-0547

NEW VERSION FOR PC-98LT

ラップトップ コンピューターの能力のすべてを生かして新発売！

「りっちなかぶぬしライト」

PC-98LT専用・データ付

定価￥98,000

待望の液晶フルモニターラップトップコンピューター、「PC-98LT」。その機動性と能力をフルに活かして登場した「りっちなかぶぬしライト」。週足と日足、両方のデータを持ち、あらゆる方向からの株価分析を実現しました。勿論「りっち」や「びっぐ」で定評のあるデータサービスもフルサポートしています。東証第一部、約550銘柄の最新株価データを、週足で2年分、日足なら99日分付属、万全の体制で情報システムを確立しました。「カン」の時代から「データ」の時代へ――――。私達はいつも最先端を見つめています。 ※データサービスについてはお問い合わせください。

「THEりっちなかぶぬし」好評発売中！定価￥140,000 PC-88シリーズ、X1ターボシリーズ対応

「びっぐ用日経テレコン 対応オプション」堂々完成！価格￥20,000 ※詳細はお問い合わせください。

「株主繁盛記」 株式資産管理システム企画中！近日発売、価格未定。

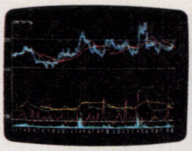
毎週一回のデータ入力が終われば、後は底値と押し目買いの条件を決めるだけ。多忙な方むけ本格的株価ソフトウェアー、大幅にグレードアップ。

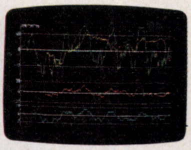
「THEびっぐなかぶぬし」

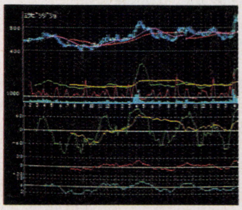
PC-9801シリーズ対応

定価￥200,000

■独自のコンセプトによるダイアモンドクロスが、確実な売り時、買い時を予測。あとは貴方自身の決断のみ。■東京一部信用銘柄全ての約531銘柄の3年分のデータが、既に9枚のディスクに収納済、しかも3年周期エンドレス方式の採用により、データディスクは寿命まで交換不要。■ディスク単位のデータサービスも実施中! 詳細はお問い合わせください。■入門者の方にも安心な40銘柄にも及ぶグラフ、並びにチャート分析集がマニュアルに添付してあります。■カーソル機能の追加で、一段とグラフが見易くなりました。その他「りっちなかぶぬし」をスピード、機能の両面からグレードアップ。かならずご納得いただけます。





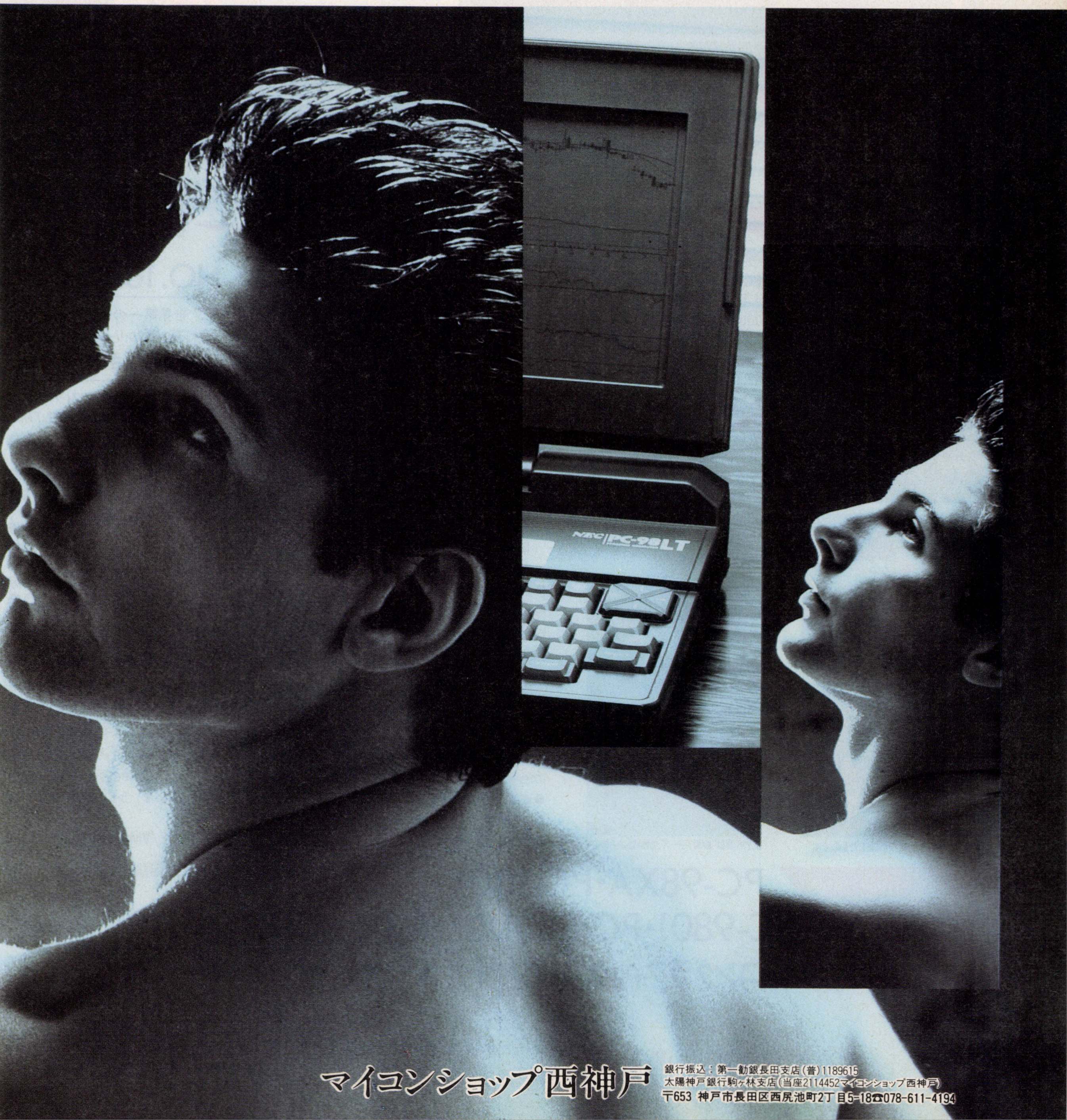


好評発売中・電波新聞社・月刊マイコン別冊

「株価チャート分析入門」「株価チャート分析・実戦編」

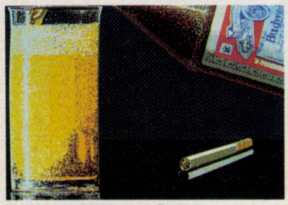
西神戸の株価分析ソフトとあわせてご活用下さい。お求めはお近くの書店、または電波新聞社出版販売部まで。各￥2,000

電波新聞社 〒141 東京都品川区東五反田1-11-15☎03-445-6111



マイコンショップ西神戸

銀行振込：第一勧銀長田支店(普)1189615
太陽神戸銀行駒ヶ林支店(当座2114452マイコンショップ西神戸)
〒653 神戸市長田区西尻池町2丁目5-18☎078-611-4194



上の写真は"絵画シリーズ"で作成したものです。

世界第一のグラフィックソフト

好評発売中

絵画 NO.9

PC-9801/E/F/M/VF/VM用

- カラーVTRカメラ入力機能を搭載。
- NECスキャナ(PC-IN501)から入力が可。写真等が簡単に入力可
- 5000色以上の色でドローイング、スプレーブラシ機能の他あらゆる機能を搭載。

世界第一のグラフィックソフト

PC-98XA用

好評発売中

絵画 NO.9

- カラーVTRカメラ入力機能を搭載。
- NECスキャナ(PC-IN501)から入力が可。写真等が簡単に入力可
- 10^{47}色以上の色でドローイング、スプレーブラシ機能の他あらゆる機能を搭載。

上の写真は"絵画シリーズ"で作成したものです。

世界第一のグラフィックソフト

PC-100用

好評発売中

絵画 NO.10

- カラーVTRカメラ入力機能を搭載。
- NECスキャナ(PC-IN501)から入力が可。写真等が簡単に入力可
- 10^{22}色以上の色でドローイング、スプレーブラシ機能の他あらゆる機能を搭載。

新発売

絵画シリーズ用

編集プログラム

- 画面編集プログラム、プリンタ編集プログラム等、編集プログラムNO.1〜NO.3をそろえております。
- 絵画シリーズのユーザーのための限定発売となります。詳しくはお問い合せ下さい。

- 多機種に対応のカラーハードコピー機能。各種カラープリンタで画面のハードコピーがカラーで可能。プレゼンテーションや資料作成に最適です。
- 絵と文字が同一画面に描けるカラー漢字ワープロ機能。
- 保存画面をロードするプログラムをユーザーに開放。
- グラフィックデザイナーが選んだ多色での色塗りが可能なペイント機能。
- 直線、円、四角形をはじめ平行線、垂直線、水平線、点線、自由曲線など使う側に適した豊富な機能を搭載。

本格汎用グラフィックソフト 絵画シリーズ

好評発売中 世界第一のグラフィックソフト
PC-100専用
絵画 NO.10 ¥398,000

好評発売中 世界第一のグラフィックソフト
PC-98シリーズ・PC-98XA用
絵画 NO.9 ¥398,000

好評発売中 最高品位グラフィックソフト
PC-8801mkIISR/MR/FR用
絵画 NO.8 ¥258,000

PC-98シリーズ用
絵画 NO.7 ¥298,000

PC-100専用
絵画 NO.6 ¥258,000

PC-100専用
絵画 NO.5 ¥198,000

絵画 NO.4 PC-9801用 5インチ版・8インチ版

絵画 NO.3 PC-9801・PC-8801用 5インチ版・8インチ版

絵画 NO.2 PC-9801・PC-8801用 5インチ版・8インチ版

絵画 NO.1 PC-9801・PC-8801用 5インチ版・8インチ版

- PC-9801/E/F/M/VF/VM用も発売

PC-98XL/PC-9801VX対応はご相談ください。

好評発売中

PC-98XA・PC-100 PC-9801・PC-8801用 パソコングラフィック汎用ソフト

絵画シリーズ

資料請求券 MC-203

製造元 (有)高平商会

本社●〒153 東京都目黒区目黒4丁目23番2号 tel. 03(711)8775

GALLERY10 ● 東京都目黒区目黒4丁目11番4号 FAX 03(791)4781

新登場

住所入力サブシステム

コマキの郵便番号辞書 II

PC-9801 シリーズ対応　定価12,800円

■ 郵便番号→住所の変換例

079−03	北海道空知郡奈井江町	空知郡奈井江町
806	福岡県北九州市八幡西区	北九州市八幡西区
190−11	東京都西多摩郡羽村町	西多摩郡羽村町
589	大阪府南河内郡狭山町	南河内郡狭山町
270−12	茨城県北相馬郡利根町	北相馬郡利根町
480−11	愛知県愛知郡長久手町	愛知郡長久手町
253	神奈川県茅ケ崎市	茅ケ崎市
731−03	広島県高田郡八千代町	高田郡八千代町
289−03	千葉県香取郡小見川町	香取郡小見川町
322−06	栃木県上都賀郡西方村	上都賀郡西方村
379−13	郡馬県利根郡月夜野町	利根郡月夜野町
	県名有り	県名無し

主な特長

①住所入力の大幅な省力化

郵便番号を入力するだけで、簡単に住所入力が出来ます。｢神奈川県横浜市磯子区｣と入力する場合は「２３５」・｢変換キー｣と非常に少いストローク数で入力が可能になります。読み方のわかりにくい地名も簡単に住所入力ができます。

②日本語フロントエンドプロセッサとの共用が可能

変換操作に特別の手順を要せず、各フロントエンドプロセッサを使うと同じ手順で、郵便番号から住所に変換出来ます。

③辞書領域の大巾な圧縮

辞書の容量を極力圧縮して、更に組込み易くしました。

④府県名の記載及び省略が選択可能

府県名については仕事に応じて必要な場合と不必要な場合があります。何時でも何れかを選択出来ます。

⑤これ迄にない、優れた郵便番号辞書

登録されている住所が約7000件、「999-11」などの枝番号も含めて、現在使用されているすべての郵便番号に対応する住所が完全に登録されています。

■ 共用出来る変換システム

- ATOK4, ATOK5 ㈱ジャストシステム)
- EGBridge 98 (㈱エルゴソフト)
- FIXER (日本マイコン販売㈱)
- KNJDIC, NECDIC (日本電気㈱)
- VJE-α, VJE-Σ, VJE-β (㈱バックス／㈱アスキー)
- 松茸 (㈱管理工学研究所)

■ 住所入力サブシステム コマキの郵便番号辞書 II の商品リスト

対応機種	メディア	商品型番	価 格(円)
PC−9801 シリーズ用	5″2HD	F153520	12,800
	5″2DD	F152520	12,800
	8″2D	F181520	12,800
	3.5″2HD	F133520	12,800
	3.5″2DD	F132520	12,800

※尚、上記以外のシステムでの利用並びにＯＥＭに関しまして御要望がございましたら弊社まで御一報下さい。

お問合せ、カタログの御請求は下記へどうぞ

有限会社 コマキシステム研究所
〒662 西宮市松生町14−18　銀行振込口座 三和銀行夙川支店普通173631
ＴＥＬ0798(72)3514　郵便振込口座 神戸3-24521

ROUND SYSTEM LABORATORY INC.

NEC

PC-9801E/F/m スーパー財務/テレビ元帳

5インチ2DD、2HD、8インチ2D、3.5インチ2HD
PC-9801 E、F、M、VF、VM、VX、UV対応 サンプルデータ付(仕訳2000データ入)

デラックス **¥148,000**

「スーパー財務/テレビ元帳」は、
違いの分る人の会計ソフトです！ 早稲田大学教授・商学博士・日本会計研究学会会長 染谷恭次郎先生ご推薦の会計ソフトです。

会計ソフト採用試験問題(必須)あなたのソフトは合格しますか? ( )内はスーパー財務/テレビ元帳の正解です。

①使用中、いつ、どこで電源が切れてもデータは安全か? (停電でも、誤って切ってもデータは絶体安全。)
②万一金額に狂いが生じたとき、修復出来るか? (あらゆる修復可能のメンテナンスソフト付。)
③最終データ入力直後から、何秒、又は何分で、出力開始? (1件2.4秒で全処理完了。10秒以内に出力。)
④業種別による独自の勘定科目が使えるか? (全部自由に勘定科目名を設定可能。)
⑤何ヶ月も前のデータを訂正出来るか? 所要時間は? (入力中、その場で出来る。月締めがなく、即終了。)
⑥期中に、科目(補助科目も)追加出来るか? (いつでも、いくらでも出来る。)
⑦期中から使用開始出来るか? 月初の日は1日でなくても? (いつからでも開始可能。月初の日、21日でも可。)
⑧画面出力(例えばテレビ元帳)中、部分的に印刷可能か? (ディスクの交換など不要。プリントモードにするだけ。)

少くなくとも上記の全問が正解でない会計ソフトは落第です。色々と珍しい機能をつけても、肝心の「安全」「迅速」「平易」を隠しているソフトは継続して使用出来ません。特に安全対策がなかったり、処理に数分から数十分もかかる自称一流ソフトが多いのは驚くべきことですが、知ってか、知らずか(?)評価記事には一切触れていません。これは不思議なことと思いませんか?(損をするのはユーザーです。)どのソフトも真似の出来ないところが「スーパー」です。

★「スーパー財務/テレビ元帳」を使い始めると、忽ちファンになります。(アフターケアもスーパーです。)
Qシリーズ「スーパー財務/テレビ元帳」新発売(金額は10億円未満)¥68,000(但し直接注文のみ)

適合業種	あらゆる業種、法人、個人、組合、団体(複数可)
勘定科目	全部自由設定、漢字簡易入力、カナ漢字変換
勘定科目数	補助科目を含め最大600科目(それ以上はオプション)
仕訳件数	1ディスクに6,000仕訳(借方+貸方で仕訳) (F2、VF2用5′2DDは3,450仕訳)
金額	1件合計共99億円まで。(摘要は文節可)
摘要	漢字12字・カナ20文字・パスワード198個 パスワードプラス(機能)パスワード+漢字、ANK
仕訳データ入力	デラックス:指定範囲内は、過去、来月のデータの入力・訂正・削除可(日付のみの指定)全部一画面

画面出力	テレビ元帳、テレビ試算表、テレビB/S, P/L、テレビ仕訳日記、テレビ予算実績対比表、テレビ資金繰実績表、その他(日付順・番号順)月次・通期利益計算表
印刷出力	総勘定元帳、補助簿、勘定科目残高表、貸借対照表、損益計算書、仕訳日記帳、資金繰実績表、月次損益計算書、その他 オプション:部門別管理、工事台帳、その他
機器構成	PC-9801 E、F、M、VF、VM、VX、UV、CRT、プリンターはPC専用は全部使えます。(RAM384KB以上)
提供メディア	5′2DD、5′2HD、8′2D、3.5′2HD
附属品	サンプルデータ、予備ソフト、ガイドブック

※ご使用中の会計ソフト(10万円以上のもの)下取りのご相談に応じます。
※会計事務所向として、「スーパー財務/テレビ元帳」は、特に威力を発揮します。(資料お送りします)
※簿記初級の方から専門家の方まで、本格的な会計事務が出来ます。(簿記に弱い方に「仕訳虎の巻」進呈)
※NEC BIT INNでご覧になれます。その他全国各地で試用出来る取扱店多数あります。お問合せ下さい。

★なるべく直接ご注文下さい。(各種特典あり)
★専用用紙もありますが、全部普通用紙でも使えます。
★業者取引はメーカー認定店に限ります。
★資料をご請求下さい。(なるべく〒200同封)

〈ご注意〉
当社ソフトのレンタル、コピイ販売、用紙の複製、商標の無断使用はバチが当たります。

※ご注意:テレビ元帳は当社の創作語で商標登録申請済です。(勝手に使うとバチが当ります。)

資料請求券 マイコン 3P

ROUND SYSTEM LABORATORY INC.

Super mz　MZ-2500　『スーパー財務/テレビ元帳』¥128,000

今8ビット機で、16ビット機に遜色なくビジネスに使えるのは、MZ-2500だけです。(V2対応)

いま、「スーパー財務/テレビ元帳」は面白い!

このソフトは、日本会計研究学会々長、早稲田大学教授
商学博士 染谷恭次郎先生のご推薦を頂いております。

「全国のシャープOAショールームでご覧になれます。」サンプルソフトあります。¥5,000(切手可)

①1枚のディスクに1年分の仕訳が入ります。(但し、年間6,000件以上は2枚)
②仕訳データは日付順に入力する必要はありません。(1年分を順不同で入力も出来ます。)
③入力直後に、どの月の試算表でも全く待たずにすぐ出ます。(20〜30分も待たされるソフトもあります。)
④元帳も、1ケ月分でも1年分でもソートなしで直ちに日付順で出ます。(途中でプリンターが止ったりしません。)
⑤科目コードは覚える必要はありません。すぐに分る新方式です。(独特のパラパラ方式です。)
⑥カナのキー配列を50音(アイウエオ)にすることも出来ます。(どうしてもJIS配列になじめない方の為に。)
⑦パスワードは198個設定出来ます。番号を忘れても、すぐ出せます。(パスワード+パスワードも出来ます。)
⑧摘要は辞書ROMで、人名、地名、文節変換でワープロ並で入れられます。(シャープしか出来ません。)

今、オフコン、パソコン用の会計ソフトで、この機能に優るモノはありません。最近事実に反する誇大広告が多いので、信用されない方は試して頂く方法もあります。(簿記に自信のない方に「虎の巻」進呈)

適合業種	あらゆる業種、法人、個人、特殊法人、組合、団体
勘定科目	全部自由設定、簡易科目名漢字入力、カナ漢字変換
補助科目	任意の科目に任意の数の補助科目設定可
勘定科目数	補助科目を含めて600個まで
仕訳件数	1枚のディスクに6,000件、最大12ケ月分に自動配分
金額	1件、合計共99億円まで。(オプション999億円)
摘要	漢字12字、カナ20字、パスワードプラス機能 パスワード198個
マスターファイル	自動月次残高算出機能付ランダムファイル
データファイル	超高速日付順検索付ランダムファイル
使用言語	SUPER BASIC+機械語
演算速度	毎秒25万回検索
プリンタースピード	プリンターの限界速度で連続ノンストップ
プリンター用紙	全部普通のストックフォーム、元帳は専用用紙もあり

画面出力	テレビ元帳、テレビ試算表、テレビB/S,P/L、テレビ仕訳日記、テレビ予算実績対比、テレビ資金繰実績、当月、通期利益表
印刷出力	総勘定元帳、補助簿、試算表、貸借対照表、損益計算書、仕訳日記帳、資金繰実績表、予算実績対比表、月次損益計算書、その他
オプションソフト	特殊法人決算書、部門別利益計算書、工事台帳、手形管理、固定資産台帳(予定)
機器構成	MZ-2500 FD×2,256KB増設RAM MZ-1D22(CRT)又は同等品、辞書ROM MZ-1P18(漢字プリンター)又は1P10A,1P11A, (NEC) PR101,201,NM9300,9400,9900,(EPSON) VP80K,130K
提供メディア	3.5インチ2DDフロッピーディスク×2
附属品	サンプルデータ、予備ソフト、ガイドブック

スーパーシリーズビジネスソフトは、「スーパー給与」「スーパー販売/テレビ台帳」「スーパー仕入/テレビ台帳」等続々発表の予定です。また熱心な自作派ビジネスマンのためにノウハウ公開の新Qシリーズはオールランダムファイルで発表の予定です。またMZ-80B, MZ-2000,2200用の「スーパー財務/テレビ元帳」(カナ)や「スーパー在庫管理」(カナ)やQシリーズ、テープソフトなど引続きサポート中です。詳しくは「SHARP MZ APPLICATION LIBRARY」をごらん下さい。弊社はMZ-80K、80B、2000、2200のビジネスソフトを未だにサポートしている唯一の会社です。MZのことは何でもお問い合せ下さい。MZ-2000用ソフトの3.5インチ版もあります。
資料のご請求は、ソフトの種類を具体的に指定の上、なるべく切手200円同封して下さい。
MZ-2500 ハード一式 特価提供システム販売もあります。(インストラクター派遣も出来ます。:有料)
★「スーパー財務/部門別損益計算書」完成しました。¥30,000です。(但し、これ単独では使えません。)

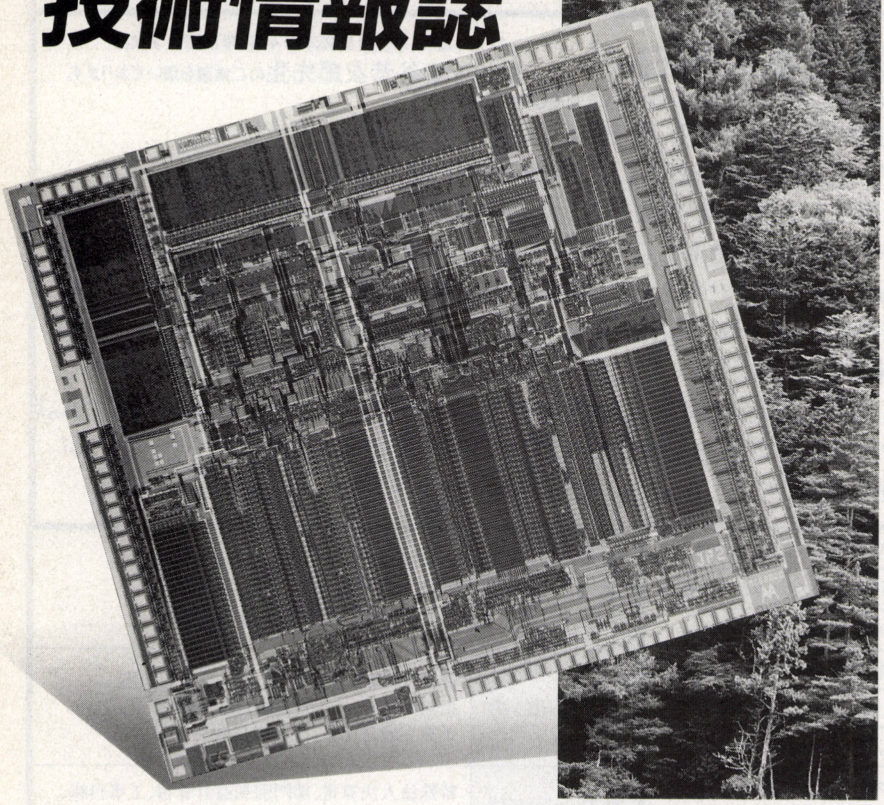
★ユーザー直接のご注文を歓迎します。(即納します。)
　Dシリーズソフトのユーザーはスーパーシリーズは特別価格
★業者の方はSBCソフトウエア㈱へお問合せ下さい。
〈ご注意〉当社ソフトのレンタル、コピイ販売、用紙の複製、商標の無断使用はバチが当たります。

〒560 大阪府豊中市上野西3-2-25 TEL06(849)6982 FAX06(849)6744
株式会社 ラウンドシステム研究所
郵便振替口座/銀行口座　大阪5-95182
三和銀行豊中支店 (普) 313000
三菱銀行豊中支店 (普) 4323108

※ご注意:テレビ元帳は当社の創作語で商標登録申請済です。(勝手に使う人の知的水準を疑います。)

マイコン-3M

マイクロプロセッサ活用の技術情報誌



2月号の主な内容

特集　VME/マルチバス最新技術動向

- ■VME bus割込み機構及びマルチプロセッシング機構
- ■68000VME bus・SBC構成によるソフトウェア開発について
- ■FA用LANを構築するためのインテリジェント・イーサネットVME ボード
- ■マスタ/スレーブ・プロセッサTVME 1002によるマルチプロセッサ・システム
- ■SPV120の機能の実際
- ■マルチバスIIのアーキテクチャと特徴
- ■VME/マルチバス・ボード資料

INTERVIEW

"ベンダ・オブ・チョイス"プログラムを実施。80386を核に日本市場での活性化図る。 インテル ジャパン/ユージン フラース社長に聞く

技術解説

- ▶パソコン上でのプログラム開発、デバッグ、実行が可能なDSPボード
- ▶μPD72120に見る画像処理システムの構成
- ▶モニタ開始を控え、機能要件まとまるΣシステムの動き

連載企画

- ★汎用クロス・ソフトウェアによるマイコン開発の実際とアプリケーション
- ★グラフィック・システム・プロセッサTMS34010の機能と活用の実際

DEVICE FILE

1MビットDRAM編

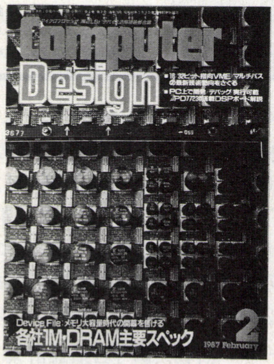
こんな情報を提供します。

マイクロプロセッサ、周辺LSI、メモリ、AIチップ……。半導体技術は文字通り日進月歩の進歩をとげ、取り巻く環境は刻々変化しています。新技術や新製品の開発動向はどうか、市場や周辺産業はどのような状況にあるか――。月刊Computer Designは、第一線で活躍するマイクロプロセッサおよび応用システム技術者の要求に応え、休むことなく変化するディバイス関連産業の今日の、そして明日の技術情報を提供いたします。

例えばマイクロプロセッサ。アーキテクチャ解説はもちろんのこと、その応用製品とも言えるボードコンピュータの動向、各種Busシステム、インターフェース、開発/応用事例などを取り上げております。一方、これらマイクロプロセッサの開発に必要となる支援ツールとして開発用ホスト、インサーキット・エミュレータ、ROMライタ、リアルタイムOS、アセンブラ、コンパイラ、デバッガ、さらに各種計測器まで、"現場の技術者"に即役立つ、という角度から解説を行なっています。

コンピュータに例を見るまでもなく、ディバイスをいかに活用するかはその製品、さらに企業の生死をも左右する重要なキーポイントです。明日を担う技術者に、Computer Designのご購読をぜひお薦めいたします。

- ●発売日：毎月15日
- ●判型：A4判変形
- ●無線とじ／オフセット印刷



マイクロプロセッサ/周辺LSI/デバイス活用技術総合誌

Computer Design

年間購読料1年：9,600円，3年：24,000円

年間購読を申し込みますと送料は一切無料。

毎月15日、読者の御自宅または職場まで直接月刊「Computer Design」誌を郵送いたします。

お申し込み、お問合わせは、当社出版販売部またはComputer Design読者サービス部まで直接お電話で。

(03-445-6111)

電波新聞社

東京本社／〒141 東京都品川区東五反田1-11-15(電波ビル) ☎03(445)6111(大代表)
大阪本社／〒530 大阪市北区中之島3-2-4(朝日新聞ビル) ☎06(203)3361(大代表)
西部本社／〒812 福岡市博多区博多駅前2-13-23(扇寿ビル) ☎092(431)7411(大代表)

'87パーソナルワープロ特集号
好評発売中 定価1,200円

ワープロ大好き

ホテルパシフィック"レディーのワープロ・サロン"に読者をペアでご招待

だからこの一台!

私にピッタリのワープロを選ぶ

「ワープロ大好き」編集部がワープロ選びのお手伝をします。
東西の代表的な電気街でパーソナルワープロを買うとしたら……

秋葉原(東京)VS日本橋(大阪)

ワープロで「仕事」する

在宅勤務も夢じゃなくなった。ワープロ・プロフェッショナルの仕事と職場、その実情をルポ。

ワープロ・ユーザー探訪

出逢えてうれしい…

八木みどりさん(ジェトロ・パリ・センター次長秘書)/山野伸哉・亜弥子夫妻(ペンションハーヴェスト・オーナー)/上條真伍さん(松本市立美が原少年の家指導員)/白石孝さん(カッティーバII・チーフヘアデザイナー)/日野桂子さん(日本輸出入銀行・ファイナンシャル・アナリスト)/平松宏之・慶子夫妻(フランス料理"ひらまつ亭"オーナー)/おそどまさこさん(株)地球は狭いわよ主宰・トラベルデザイナー)

ちょっとだけ触った気分

ワープロらくらくシミュレーション

買いやすくなったCRT付ワープロを徹底解剖

本格派パーソナルワープロ図鑑

教えます!ちょっといいこんなモノ・あんなコト

■ありました。働くあなたが本当に欲しかったモノ
■仕事に夢中!それなら、時間とサービスはお金で買ってもいいと思う。

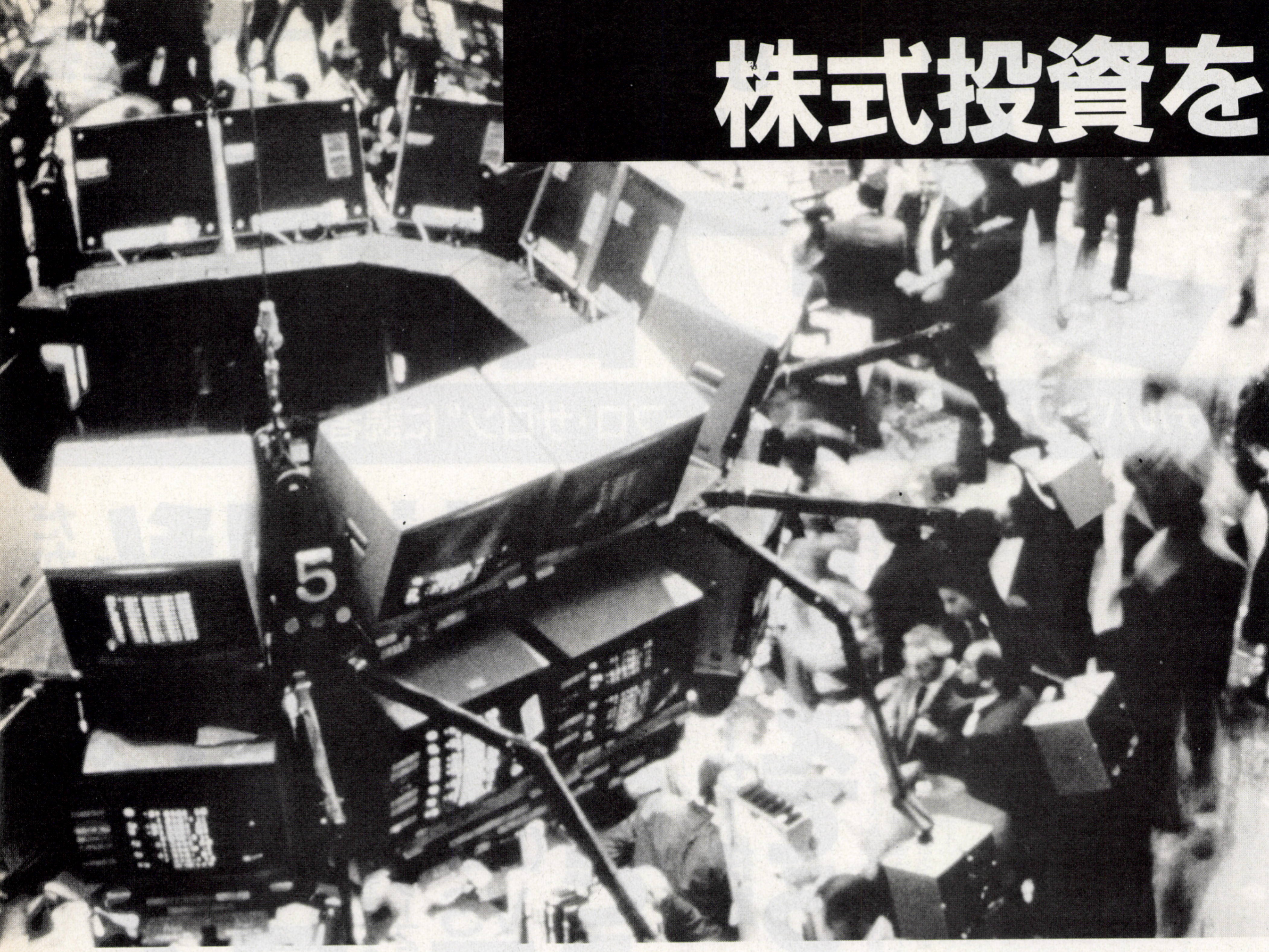
特別企画のお知らせ

「ワープロ大好き」が企画した女性のためのホテル宿泊ワープロ教室"レディーのワープロ・サロン"が開かれます。

宿泊講習会のほかに、ワインパーティ形式の質問コーナーなど、ホテルのリッチな感覚が満喫できる楽しい企画が盛りだくさん。さらに講習に使用したパーソナルワープロはそのままお持ち帰りいただけるという特典もあります。皆さまふるってご参加ください。

■会場:ホテルパシフィック(東京・高輪)
■開催日時:昭和62年2月7日(土)、19日(木)、20日(金)
■内容:ワープロの基本操作。
(ユニークなレターセットを作成など楽しい応用編も含まれます)
■料金:お1人様6万8,000円(宿泊、食事、ワープロ含む)
■使用機種:リコーマイリポート JP30D
お問い合わせはホテルパシフィック・宿泊予約課(03-445-6711)。

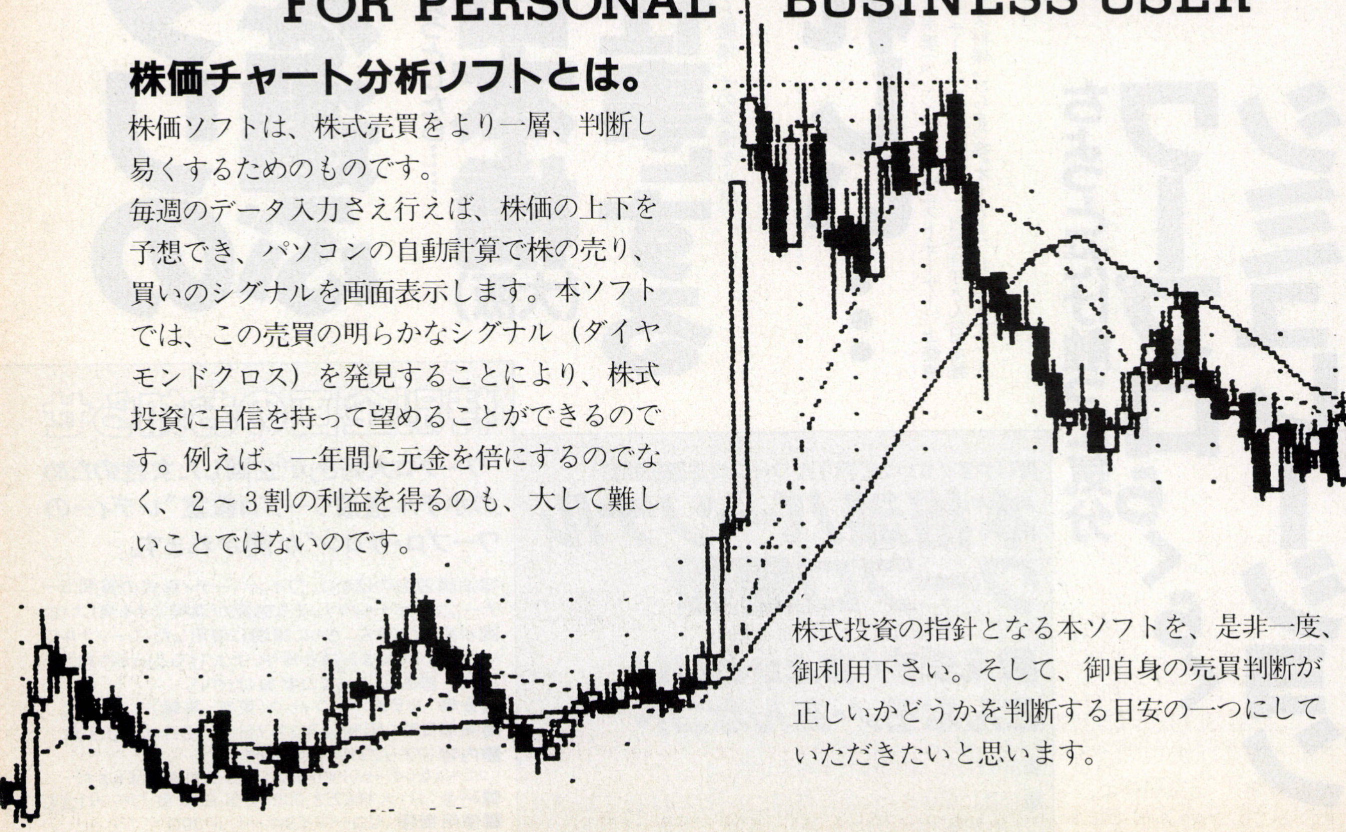
株式投資を



FOR PERSONAL BUSINESS USER

株価チャート分析ソフトとは。

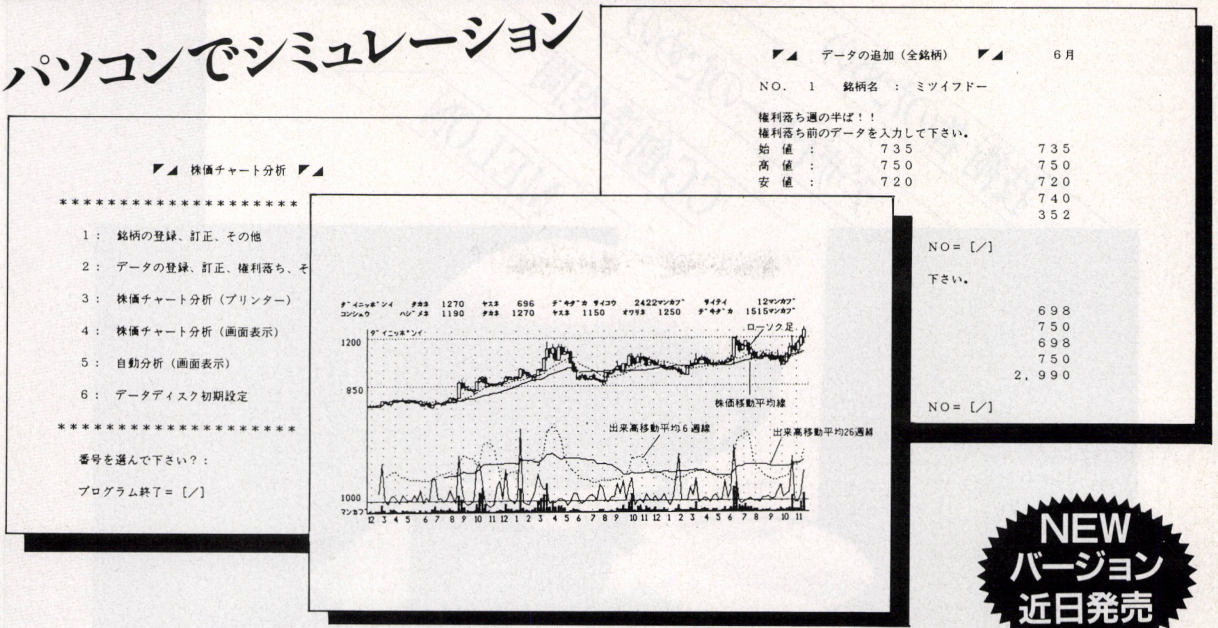
株価ソフトは、株式売買をより一層、判断し易くするためのものです。
毎週のデータ入力さえ行えば、株価の上下を予想でき、パソコンの自動計算で株の売り、買いのシグナルを画面表示します。本ソフトでは、この売買の明らかなシグナル（ダイヤモンドクロス）を発見することにより、株式投資に自信を持って望めることができるのです。例えば、一年間に元金を倍にするのでなく、２～３割の利益を得るのも、大して難しいことではないのです。



株式投資の指針となる本ソフトを、是非一度、御利用下さい。そして、御自身の売買判断が正しいかどうかを判断する目安の一つにしていただきたいと思います。

株価チャート分析

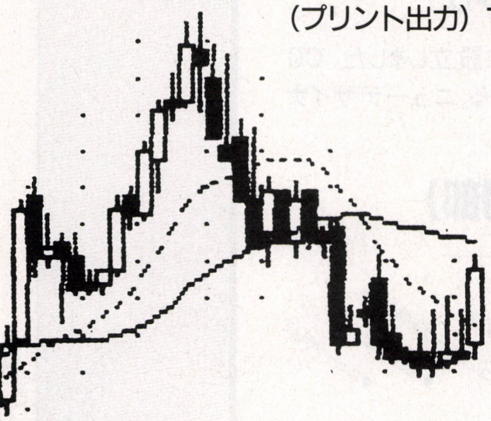
パソコンでシミュレーション

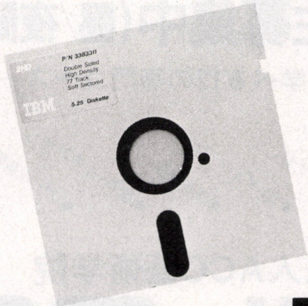


NEW バージョン 近日発売

株価チャート分析オリジナルソフト（入門者向）

①週足入力（一週間の週末ごとに株価4本値と出来高をデータ入力して下さい）。
②データは、1ディスク72銘柄入力できます（データディスクは、何枚でも追加できます）。
③最近26週分のデータ入力後は、株価チャート分析のコマンドで、チャートを画面表示（プリント出力）できます。
④条件入力により、自動分析（有力株を自動選択する）機能付。
⑤操作方法は、株価チャート分析〔実戦編〕を参照して下さい。
⑥定価13,000円(〒300円)。
⑦データ・サービス(一部上場銘柄)も実施しております。(問合せは、マイコンショップ西神戸まで☎078-611-4194)。
⑧上級者向は、びっぐなかぶぬし(20万円)を御利用下さい。詳しくは、出版販売まで。





月刊マイコン・オリジナルソフト

株価チャート分析

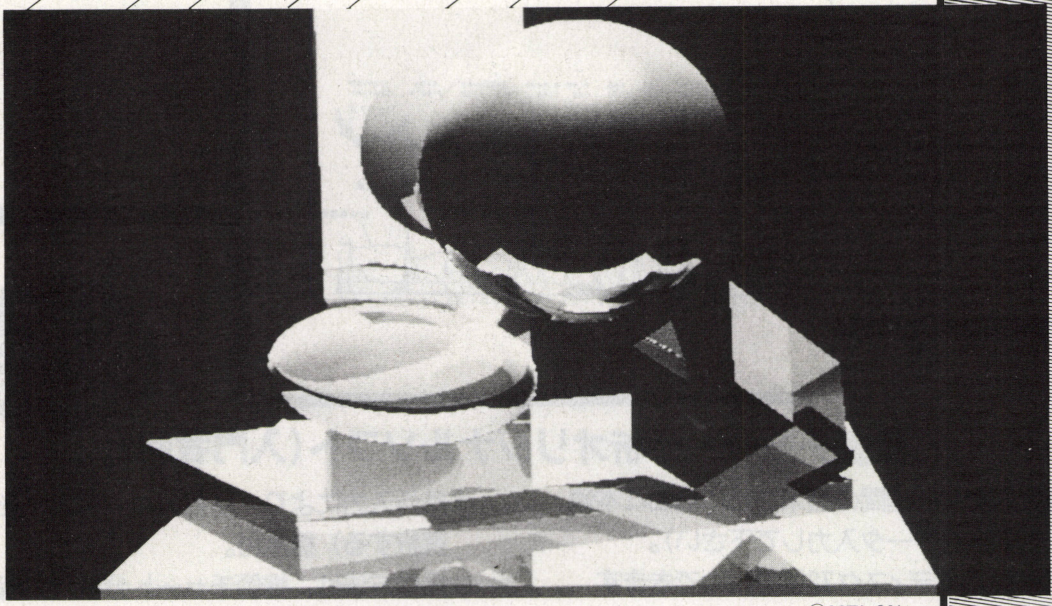
PC-8801/PC-9801シリーズ用

お求めはお近くの書店、または本社出版販売部まで…

電波新聞社 出版販売部

東京本社 〒141 東京都品川区東五反田1-11-15 ☎03-445-6111 大阪本社 〒530 大阪市北区中之島3-2-4 ☎06-203-3361 西部本社 〒812 福岡市博多区博多駅前2-13-23 ☎092-431-7411

技術者のための
デザイナーのための
CG創造空間
MELON



©MELON

MELONは日本初のCG(コンピュータグラフィックス)専門校です。

MELONは、CGを専門に教育する学校として、昭和59年に設立しました。CGアーティストは、芸術的感性とコンピュータ・ワークを駆使できる、ニューデザイナーとして注目を浴びています。

62年度生募集中(昼/夜間部)

——メロンで学べる12の専門コース——

- グラフィックデザイン
- プロダクトデザイン
- インテリアデザイン
- ファッションデザイン
- 映像デザイン
- コンピュータミュージック
- 機械設計
- 建築・土木設計
- プリント基盤設計
- コンピュータ支援製造
- 地図作成
- ニューメディア

学校法人ACC藝術学院

MELON

青山コンピュータグラフィックススクール

〒151 東京都渋谷区代々木3−1−1

TEL 03-379-8100(代)

資料請求 MC 3

お気にいりのデータベース
グラフ
日本語ワープロソフト
表計算
を材料に！

手作り統合化ソフト

河野春夫

はじめに

早いもので，新しい年を迎えて既に1か月以上が過ぎ去りました。皆様方には本格的に仕事に取り組まれていることと拝察いたします。筆者も一人前に，仕事に追いまくられています。

データ入力を始めとするデータベース関係の処理にはｄＢＡＳＥⅢを利用し，集約したデータを使った分析処理にはマルチプラン，グラフの作成にはマイクロソフト・チャートを利用，さらに報告書の作成には一太郎を活用しています。使用機種は既にお分かりのようにＮＥＣのＰＣ98シリーズです。

グラフの作成は量的にそれほど多くありませんが，その他のソフトの利用度は，それぞれ約30％程度ずつ平均的に使用しています。このためフロッピーの差替え，その都度パソコンのリセット処理が発生し，手間というよりその煩雑さにいささかウンザリしていました。

その結果として，昨年後半は統合ソフトを求めてさまよい歩くこととなりました。

日本語ワープロを中心とした統合化ソフト，表計算を中心とした統合化ソフトが発売されていますが，メインになるソフトの機能はそこそこですが，他の部分はなんとなく付け足し程度のものであったり，欲張ったばかりに各機能とも中途半端になっていたりで，仕事に使えそうなものがなかなか見あたりませんでした。

もっと残念なことは，データベース・ソフトを中心とした統合化ソフトが見あたらないということでした。実務で使うことを中心に考えると，本当によい統合ソフトというものはないものなのですね。

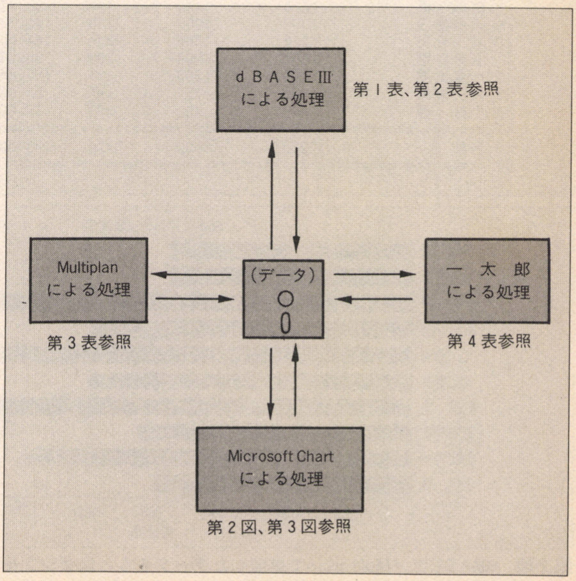
数多くのソフトが世に出ていますが，皆様方はこれらのソフトを実務上どのように活用されているのでしょうか。あるいは趣味のレベルで終っているのでしょうか。

Ⅰ 目的

泣き言をならべても問題の解決にはなりません。今回は，冒頭に並べたソフトを，ｄＢＡＳＥⅢを中心とした統合化ソフトにしてしまえという極めて乱暴なことを考え，実行した結果を報告をすることが目的です。

第１図の概念図に見られるとおり，二つのポイントがあります。

①データベース，表計算，グラフそし



第１図　dBASEⅢを中心とした統合化ソフトの概念図

▶今月号の月刊ロ○インは，おもしろくない。
【で，月マはどうだった？（Ｋ子）】
サラダの国・本間茂出世

第１表　dBASEⅢで入力した売上データの例

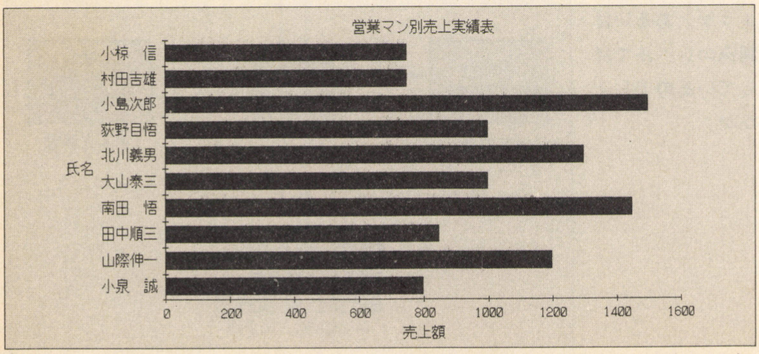
```
. SET PRINT OFF
. LIST
レコード  日付      伝票番号  得コード  営コード  商コード  数量      金額    粗利額
     1  01/07/87  8701001  101011  10        1001       14    102000    61200
     2  01/07/87  8701002  210110  11        2101       30    145000    43500
     3  01/07/87  8701003  110450  12        4010       20    205400    80000
     4  01/07/87  8701004  211030  13        3101       40    243000    75000
     5  01/07/87  8701005  110101  14        6110       10    247000    80000
     6  01/07/87  8701006  410102  15        3120       10     98000    20000
     7  01/07/87  8701007  412065  16        7020       50    346200   102000
     8  01/08/87  8701008  127410  19        2650       35    105000    42000
     9  01/08/87  8701009  331021  18        5111       10     60000    24000
    10  01/08/87  8701010  336510  17        4710       25    102000    40000
    11  01/09/87  8701011  101011  10        6450       40    400000   160000
    12  01/09/87  8701012  210112  13        6870       45    675000   149500
    13  01/10/87  8701013  321011  13        4150       50    500000   150000

. SET PRINT OFF
```

第２表　第１表のデータとマスターファイルを使い営業マン別にデータを集計した例

```
. LIST
レコード  氏名        売上額  粗利額
     1   小泉　誠       800    320
     2   山際伸一      1200    360
     3   田中順三       850    298
     4   南田　悟      1450    464
     5   大山泰三      1000    300
     6   北川義男      1300    325
     7   荻野目悟      1000    300
     8   小島次郎      1500    495
     9   村田吉雄       750    285
    10   小椋　信       750    307
```

第３表　dBASEⅢで作成・集計したデータを使いマルチプランで分析処理した例

```
         1          2          3          4        5        6     7
 1             1月～3月  営業マン別売上予算対実績表        単位： 万円
 2 ==============================================================
 3  営業マン名  売上目標額  売上実績額   粗利額  %対目標額 RATIO
 4 ==============================================================
 5 小泉　誠        1050        800      320     76.19  40.00
 6 山際伸一        1300       1200      360     92.31  30.00
 7 田中順三        1100        850      298     77.27  35.06
 8 南田　悟        1500       1450      464     96.67  32.00
 9 大山泰三        1200       1000      300     83.33  30.00
10 北川義男        1250       1300      325    104.00  25.00
11 荻野目悟        1050       1000      300     95.24  30.00
12 小島次郎        1450       1500      495    103.45  33.00
13 村田吉雄        1350        750      285     55.56  38.00
14 小椋　信        1000        750      307     75.00  40.93
15 ==============================================================
16 合計           12250      10600     3454     86.53  32.58
17 ==============================================================
```



第２図　dBASEⅢ／Multiplanで処理したデータをもとにグラフを作成した例（その１）
（Microsoft chartを使用）

て日本語ワープロが同時に使えること。正しくは電源のオン・オフあるいはリセットの必要なく使えること。そして日常の作業がｄＢＡＳＥⅢを中心として実行されるため，核になる部分の役割をｄＢＡＳＥⅢが持つこと。

ｄＢＡＳＥⅢを終了させることなくｄＢＡＳＥⅢの作業を一時中断させ，他のソフトを実行し，その処理が終ったら自動的にｄＢＡＳＥⅢに戻ってきて処理が続行できること。

②各ソフトでデータを共有化できること。

・例えば，ｄＢＡＳＥⅢで毎日の売上データを入力し第１表に見られるようなデータを蓄え，さらにマスターファイルとのデータの結合TOTALコマンドを使い，第２表に見られる例のように，営業マン別の売上および粗利額の集計を行う。

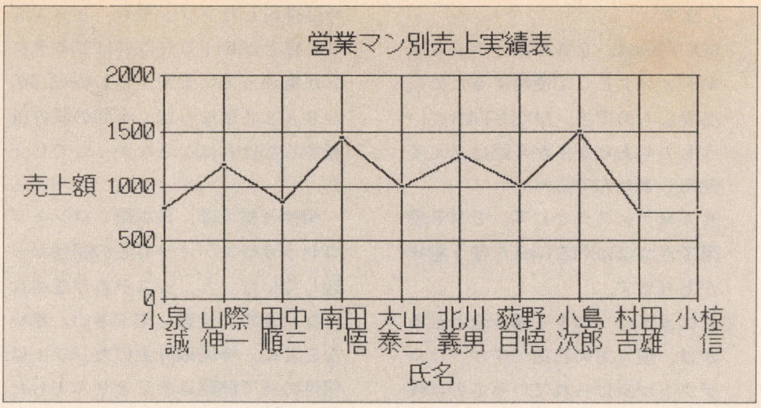
・このようにして，ｄＢＡＳＥⅢで蓄積されたデータをデータ変換ソフトで変換をして，マルチプランを利用し，第３表にみられる営業マン別売上分析表を作成したり，あるいはシミュレーションを行う。

・また必要があれば，第２，３図に見られるようなグラフを作成する（データはMultiplanのデータを使うことができる）。

・日本語ワープロを使い，蓄積されたデータを取り込んで第４表の例のような報告書を作成する。

データの共有化を果たすために，そ

▶先月，ひさしぶりにボツられた。Ｙ－ＣＯＭの所に×をしたからだろうか。まあいいや，僕の分だけ他の人がのっていて，その人がよろこんでいるなら。なんて心は，Ｋ子さんにはありませんよね。
広島県・波多利郎
【お陰さんで毎月載っとりますので。（Ｋ子）】



第3図　Microsoft chartを使ったグラフ作成の例

第4表　Multiplanで作成した表を一太郎に取り込んだ文書例

昭和６２年１月３１日

社　　長殿

営業部長

報　告　書

昭和６２年１月度の営業マン別の売上状況分析表が出来上がりましたのでご報告いたします。営業日数が少なかった割に各営業マンとも頑張り，粗利率約３３％とまずまずの成績を納められたと考えています。

１月　　　営業マン別売上予算対実績表　　単位：　万円

営業マン名	売上目標額	売上実績額	粗利額	％対目標額	RATIO
小泉　誠	1,050	800	320	76.19	40.00
山際伸一	1,300	1,200	360	92.31	30.00
田中順三	1,100	850	298	77.27	35.06
南田　悟	1,500	1,450	464	96.67	32.00
大山泰三	1,200	1,000	300	83.33	30.00
北川義男	1,250	1,300	325	104.00	25.00
荻野目悟	1,050	1,000	300	95.24	30.00
小島次郎	1,450	1,500	495	103.45	33.00
村田吉雄	1,350	750	285	55.56	38.00
小椋　信	1,000	750	307	75.00	40.93
合計	12,250	10,600	3,454	86.53	32.58

以上

れぞれのソフトが固有に持つファイル・フォーマットに，データを変換するソフトの存在が必要となります。それもできるだけ簡単な操作で変換が実行されるものです。

ＵＮＩＯＮ（バインス情報センター発売）というコンバータソフトを使用しました。このソフトは固定長や可変長あるいはランダムファイルもデータ変換の対象とすることができます。

さらに嬉しいことは，ｄＢＡＳＥⅡ／ｄＢＡＳＥⅢのデータファイルのデータを，直接変換することができること（普通は一旦テキストファイルに変換してからという手順を取りますが），そして逆の場合もｄＢＡＳＥ側で，前もってデータファイルの構造を作っておく必要がないということです。

このことは，マルチプランの場合にも言えることです。データ変換の種類は40種類（方向）にも及びます。

さてｄＢＡＳＥⅢの世界を抜け出たら，それぞれのソフトが単独でしかも電源のオン・オフの必要がなく使用できることも大切です。

Ⅱ 用意したもの

このシステムを構築し，利用するために用意したものは次のとおりです。

①ハードウエア

ＰＣ－9801ＶＭ０(384ＫＢ)
　本体およびディスプレイ装置
ＬＦＤ－590
　５インチフロッピーディスク装置
ＢＭ－1000×２
　１ＭＢＲＡＭボード(２枚)
ＰＲ101
　漢字プリンタ装置

ハードディスク装置があれば理想的ですが，とりあえず２ＭＢ（実質は1.7ＭＢ）のＲＡＭディスクで我慢しました。新規に購入せずにあるものを利用するという前提条件があったためです。

②ソフトウエア

ｄＢＡＳＥⅢ(Ver2.1J)　日本アシュトンテイト
Multiplan(Ver2.01)　アスキー
Microsoft Chart(Ver1.0)　アスキー
一太郎(Ver2.0)　ジャストシステムズ
ＵＮＩＯＮ　バインス情報センター
MIFES98(エディタ)　メガソフト
MX4/SPOOL(プリントマネジャー)　〃
MX1Plus　〃

・Multiplanの代わりにSuperCalc3 Release2や最近話題のLOTUS1-2-3を使うとか，Microsoft Chartの代わりにS.I.GやSimple Chartといったソフトを使うこともできるでしょう。
・ワープロは，ｄＢＡＳＥⅢのメモ

▶あけましておめでとうございます。昨年はいろいろお世話になりましてありがとうございます。今年もよろしくお願いします。てなわけで１月10日発売『楽園の扉』みんなで買おう。ＮＡＮＮＯさんのシングルだよ。　埼玉県・ＮＡＮＮＯ♥(加藤克己)
【こちらこそどうぞヨロシク♡(Ｋ子)】

ファイルにデータを書き込むときにも利用できます。一太郎の他に「QUEEN」とか「しのぶれど」等もあります。とくに「しのぶれど」は非常に魅力のあるワープロソフトです。このソフト自体がマルチアプリケーション機能を持っており，ここで考えているような統合化ソフトの構築は比較的簡単に行えます。データベースを中心とした使い方と，ワープロを中心とした統合化が可能になるということです。

しかし残念ながら 640 ＫＢのメモリを実装したとしても，メモリ不足の為に，ｄＢＡＳＥⅢと「しのぶれど」は同時に使えませんでした。ｄＢＡＳＥⅡならばＯＫでしたが。

・エディタは，ｄＢＡＳＥⅢのプログラムを作るときMODIFY COMMANDの中で使用するためです。一太郎でもよいのですが，やはり専用のものがよいと思います。REDでもFINALでも構いません。

・プリントマネジャーは，テキストファイルのプリントアウトに利用します。

・MX1Plusは，ＲＡＭボードをＲＡＭディスクとして使用するために必要なものです。MX1STARというものもありますが今回はあえて使用しませんでした。

ＲＡＭディスクとして，２ＭＢ使用できればMX1STARを使う意味があります。

どのようなソフトと組み合わせるかは，使う方の自由ですが，プロテクトが掛けられているものは使いずらいというか，相性が悪いということになり，あまりお勧め出来ません。

今回使用したソフトでも，ｄＢＡＳＥⅢとＵＮＩＯＮ以外はプロテクトが掛かっています。もしVer2.0のｄＢＡＳＥⅢならば，今回の試みは断念しなければならなかったでしょう。

相性と言えば，日本語フロントプロセッサやエディタ等との相性が一致していないと，システムが組めなくなります。注意して下さい。幸いなことに，今回取り上げたソフトは相性の点で問題はありませんでした。

Ⅲ 組み込み

第５表　ドライブＣ（ＲＡＭディスク）に格納されたファイルのリスト

```
ドライブ C: のボリュームラベルは MX-1plus
ディレクトリは C:¥

COMMAND  COM   CONFIG   SYS   MX4      SYS   AUTOEXEC BAT   MX1PLUS  SYS
MPLPRN   SYS   CONFIG   DB    JXW      COM   ATOK5A   SYS   UNIMENU  PRG
MESSAGE  PRG   SPOOL    COM   JXTEMP   $$$   MIFES    EXE   MI       BAT
ATOK5B   SYS   JXW      EXE   JXW      HLP   JXWSYS         DBASE    EXE
DBASE    OVL   ASSIST   HLP   HELP     DBS   ATOK     DIC   GAIJ
TANB           MP       BAT   MC       BAT
      28 個のファイルがあります
   131072 バイトが使用可能です
```

第６－１表　システム・ディスク１の内容

ファイル名		容量	内　容
COMMAND	COM	17190	ＭＳ－ＤＯＳコマンド・ファイル
CONFIG	SYS	137	環境設定ファイル
AUTOEXEC	BAT	721	自動立ち上げファイル
MX1PLUS	SYS	4947	ＲＡＭディスク設定ファイル
MPLPRN	SYS	4072	マルチプラン罫線設定ファイル
MX4	SYS	9436	印刷(SPOOL.COM)設定ファイル
SPOOL	COM	1797	印刷ユーティリティーファイル
JXW	COM	29184	一太郎(VeR2.0)関係ファイル
JXW	EXE	348160	〃
JXW	HLP	33734	〃
JXWSYS		1336	〃
JXTEMP	$$$	153600	〃
ATOK5A	SYS	64890	〃
ATOK5B	SYS	12940	〃
MIFES	EXE	76012	エディターファイル
MI	BAT	24	エディター用バッチファイル
DBASE	EXE	121856	ｄＢＡＳＥⅢ関係ファイル
DBASE	OVL	185856	〃
ASSIST	HLP	14874	〃
HELP	DBS	90112	〃
UNIMENU	PRG	807	ｄＢＡＳＥⅢ用メニュープログラム
MESSAGE	PRG	2874	〃
CONFIG	DB	58	ｄＢＡＳＥⅢ用環境設定ファイル

第６－２表　システム・ディスク２の内容

ファイル名		容量	内　容
COMMAND	COM	17190	ＭＳ－ＤＯＳコマンド・ファイル
MP	COD	50880	マルチプラン(Ver2.0)関係ファイル
MP	SYS	71264	〃
MP	DAT	16406	〃
MP	HLP	62856	〃
MP	COM	30087	〃
MP	INI	124	〃
MP	BAT	13	マルチプラン起動バッチファイル
CHART	COM	19092	マイクロソフト・チャート関係ファイル
MC	COD	11338	〃
MC	PGM	110650	〃
MC	DAT	24066	〃
MC	HLP	79697	〃
MC	INI	113	〃
MC	BAT	16	ＭＣ起動バッチファイル
UNION	EXE	61108	データコンバージョン関係ファイル
UNION2	EXE	26612	〃
UNION3	EXE	28180	〃
UNION	SUF	54	〃
ATOK	DIC	473600	一太郎用辞書ファイル
GAIJ		9392	〃
TANB		1804	〃

(注)各ソフトとも本システム稼動に最低必要なファイルしか組込んでいません。

▶やーっとＺが買えたっっ！TOP・GANは絶対見るぞっと。　GUNMAだぞ・Mighty Wings
【あたしは「愛と青春の旅立ち」の方が良いと思いました。（Ｋ子）】

第7表　CONFIG. SYSファイルの内容

```
DEVICE = MX1PLUS.SYS#B
files=12
buffers=22
device = mx4.sys
device=atok5a.sys /d=c /g=c /e=1
device=atok5b.sys
device=mplprn.sys
```

第8表　CONFIG. DB(dBASEⅢ専用)ファイルの内容

```
COMMAND=DO UNIMENU
TEDIT = MI.BAT
WP = JXW
```

ハードおよびソフトの分担というか，組合せは次の通りです。

①ハード（ディスク）の分担

(1)フロッピー装置のドライブA，Bはそのまま。

(2)RAMディスクのドライブ番号はCとして使う。

・メインをドライブC（RAMディスク）とし，**第5表**に見られるとおりdBASEⅢ，一太郎，エディタそしてドライバー関係を格納しました。このことによりスピーディーに，そして静かに処理が行えます。

・ドライブAにはMultiplanとMicrosoft Chartなどを格納しました。これはMicrosoft Chartが必ずドライブAをチェックにいき，そこにチェック用の情報がないときは，起動しないようになっているためです。

②ソフトの分担

第6－1，2表のように，2枚に分けて格納しました。この様にしなければならないということではありませんが，すでに説明したように，MultiplanとMicrosoft Chartとは必ず同じフロッピーに格納し，ドライブAにセットできるようにしてください。

なんといっても，一太郎関係のファイル容量が大きいのがネックになります。

③環境設定ファイルの作成

各ソフトを，同じ環境のもとで作動させるために設定を行う必要があります。このシステム全体に必要なものとdBASEⅢに必要なものがあります。

(1)システム全体に必要な環境設定

CONFIG.SYSファイルを作ります。エディタなどを使って**第7表**のような内容を持ったファイルを作成します。

・DEVICE＝MX1PLUS.SYS＃B

これはRAMディスクの使用・設定を行うためのものです。ドライブCに割り当てられます。

・FILES＝12

・BUFFERS＝22

同時にオープンするファイルの数を指定します。指定しないとFILES＝5とみなされます。

dBASEⅢは同時に10本のファイルをオープンすることができますので，ここの値は最低でも10にしておかなければなりません。

BUFFERS＝22はディスクとメモリとの間の，データのやり取りをする緩衝場のようなものです。あまり値を大きくしても意味がありません。最大でも30程度でしょう。

・DEVICE＝MX4.SYS

プリントマネジャーのための設定です。SPOOLファイルを実行するために必要です。

・DEVICE＝ATOK5A.SYS　/D＝C　/G＝C　/E＝1

・DEVICE＝ATOK5B.SYS

一太郎および各ソフトで日本語変換をするための設定です。

D＝C，G＝Cはメインの辞書と外字辞書がドライブCにあることを指示しています。

・DEVICE＝MPLPRN.SYS

マルチプランの印刷のための設定です。

(2)dBASEⅢのための設定

CONFIG.DBファイルを作ります。CONFIG.SYSファイルと同じくエディタ等を使って**第8表**の内容を持ったファイルを作成します。

・COMMAND＝D0　UNIMENU

dBASEⅢが起動して，最初に実行するプログラムを指定します。必ず設定しなければならないというものではありません。

・TEDIT＝MI.BAT

MODIFY COMMANDを実行したときに立ち上がるエディタを指定します。MI.BATはMIFESを実行させるためのバッチファイルです。これも必ず設定しなければならないというものではありません。

・WP＝JXW

メモファイルにデータを書き込むときに，使用するワープロを指定します。ここでは一太郎を指定しています。上の二つと同様，必ず設定しなければならないというものではありません。

Ⅳ 使い方

前準備が長かったわりには，使い方はいたって簡単です。

①第1ステップ

本体関係の電源をオンにして，**第6－1，2表**のシステムディスク1をドライブAにセットし，システムディスク2をドライブBにセットします。MS－DOSのプロンプトが表示されたら，**第5表**にあるファイルをドライブCにコピーします。

コピーが終ったら，ドライブをCに変更し，ドライブBのシステムディスク2を，ドライブAにセットしなおします。ドライブBにはデータ用のディスクをセットします。

②第2ステップ

・C>DBASEと入力しdBASEⅢを起動させます。

・dBASEⅢが起動した後，もし一太郎を使いたければ次のように入力します。

. RUN　JXW

これで一太郎が起動します。一太郎の処理を終了させると自動的に

▶あまり知られていないシリーズ！　シャープは，V30をOEMで出荷している。X68000のグラディウスのキャラクタは，MZ－2500でつくられた。アメリカでは，ドル紙幣が包装紙として使える。AMIGAは，日本で作られている。　イバラキケン・MZ－2500V3
【そう言えば古いお札で作った貯金箱ってのもあったね。(K子)】

リスト1　AUTOEXEC. BATファイルの内容

```
ECHO OFF
CLS
ECHO                      【システムの初期設定】
ECHO
ECHO                 ただ今からシステムの初期設定を行います。
ECHO                 ドライブAに「システムフロッピー1」がセット
ECHO                 ドライブBに「システムフロッピー2」がセット
ECHO                 されていることを確認してください。"
ECHO
ECHO
PAUSE
ECHO OFF
CLS
ECHO                 初期設定を始めました。しばらくお待ち下さい。
COPY A:*.* C:/V > NUL
COPY B:ATOK.DIC C:/V > NUL
COPY B:GAIJ C:/V > NUL
COPY B:TANB C:/V > NUL
COPY B:*.BAT C:/V > NUL
ECHO OFF
CLS
ECHO  初期設定は終りました。
ECHO  ドライブAのフロッピーを抜取り，ドライブBのフロッピーを
ECHO  ドライブAにセットしてください。
ECHO  ドライブBにはデータ用のフロッピーをセットしてください。
C:
```

```
                【システムの初期設定】

          ただ今からシステムの初期設定を行います。
          ドライブAに「システムフロッピー1」がセット
          ドライブBに「システムフロッピー2」がセット
          されていることを確認してください。"

準備ができたらどれかキーを押してください
```

第4－1図　AUTOEXEC. BATファイル起動直後の両面

```
   初期設定を始めました。しばらくお待ち下さい。
```

第4－2図　ファイルのコピー途中の画面

```
初期設定は終りました。
ドライブAのフロッピーを抜取り，ドライブBのフロッピーを
ドライブAにセットしてください。
ドライブBにはデータ用のフロッピーをセットしてください。
```

第4－3図　ファイルコピー終了後の画面

```
    【 統合化ソフト（UNISOFT） 】

    メニュー                              解　　説
  ┌─────────────────────┐     ┌──────────────────┐
  │ 1 アプリケーションの実行 │     │                  │
  │ 2 データの変換          │     │                  │
  │ 3 Multiplanの実行       │     │                  │
  │ 4 グラフの作成          │     │                  │
  │ 5 一太郎の実行          │     │                  │
  │ 0 dBASEⅢに戻る          │     │                  │
  └─────────────────────┘     └──────────────────┘

    番号を選択して下さい

help;  assis  list;  dir;  displ   displ  displ  displ  displ  appen
```

第5図　ｄＢＡＳＥⅢによるメニュー画面

ｄＢＡＳＥⅢの世界に戻ってきます。

・RUN　MPでマルチプラン
RUN　MCでマイクロソフト・チャート
RUN　UNION <ファイルメイ1> <ファイルメイ2>でデータ変換のUNIONがそれぞれ起動します。
そしてそれぞれの処理が終ると，自動的にｄＢＡＳＥⅢに戻ってきます。

・ｄＢＡＳＥⅢを終了させれば，ＭＳ－ＤＯＳのモードで各種のソフトがリセットすることなく使うことが出来ます。

Ⅴ 応用

使い方の第1ステップ，および第2ステップの処理を自動化することもできます。

・第1ステップの各ファイルのセットアップは，**リスト1**に見られるようなバッチファイル(AUTOEXEC. BAT）を作っておけば，自動的にセットアップしてくれます。COPYコマンドの後にある'＞NUL' はコピー中のメッセージを画面に表示させないための処置です。
第4図の実行画面ハードコピーを参照してください。
第4－1図はバッチファイルが起動した直後の表示，**第4－2図**はファイルのコピー中のメッセージです。
第4－3図は設定が終了したときのメッセージです。

・**リスト2，リスト3**のプログラムを作成し，環境設定ファイルCONFIG. DB(**第8表参照**）に指定しておけばｄＢＡＳＥⅢを起動すると，**第5図**に見られるようなメニュー画面が表示されます。
このメニュー画面から実行したい処理を選択して実行します。

・**第6図**はアプリケーションの実行を選択し，選択した項目についての解説が表示されている画面のハードコピーです。

・**第7図**は一太郎を選択したときの画面ハードコピーです。

▶1月号P.217の方へ　渡辺美里のシングルを発売順に言うと①I'm　Free②GROW IN'UP　③死んでるみたいに生きたくない　④My Revolution⑤Long Night⑥BELEAVEです。え？B面!? そこまでは…(④と⑤の間にTeenage Walk)　　**和歌山県・K子さん，汚なくてゴメンネなぎさ**
【④と⑥しか知らない……。(とんと歌謡曲から遠ざかっているK子)】

リスト2　総合メニュー（UNIMENU.　PRG）プログラム

```
SET PROCEDURE TO MESSAGE
SET TALK OFF
STORE "SET COLOR TO GR" TO MKIIRO
STORE "SET COLOR TO BGI" TO MRMIZU
MSIRO="SET COLOR TO W"
CHOICE=" "
FLG=" "
DO WHILE FLG<>"0"
  CHOICE=" "
  DO GAMEN
  DO WHILE AT(CHOICE,"012345")=0
    @ 21,10 SAY "番号を選択して下さい" GET CHOICE
    READ
    CLEAR GETS
    ANS=" "
    MG="MSG"+CHOICE
    DO &MG
    @ 22,16 SAY "よろしいですか？（ＯＫ＝Ｙ）　" GET ANS
    READ
    CLEAR GETS
    IF UPPER(ANS)="Y"
      EXIT
    ENDIF
    CHOICE=" "
    DO GCLR
    @ 22,16 SAY SPACE(40)
  ENDDO
  DO CASE
    CASE CHOICE="1"
      CLEAR
      DO URIAGE
    CASE CHOICE="2"
      CLEAR
      DO HENKAN
    CASE CHOICE="3"
      CLEAR
      RUN MP
    CASE CHOICE="4"
      CLEAR
      RUN MC
    CASE CHOICE="5"
      CLEAR
      RUN JXW
    CASE CHOICE="0"
      FLG="0"
      CLEAR
  ENDCASE
ENDDO
RETURN
```

・データの変換はすでに説明した通り，ｄＢＡＳＥⅢについでこのシステムの要になるものです。ＵＮＩＯＮは拡張子によって，どの種類のファイルであるかを自動的に判別するようになっています。変換元のファイル名を第１パラメータとして与え，変換先のファイル名を第２パラメータとして与えてやります。この際，正しい拡張子を与えてやる必要があります。もし第１パラメータで与えたファイルが存在しないときは，処理は終了します。

このような手順を，ｄＢＡＳＥⅢのプログラムとして作成しておけば，ファイル名を入力するだけで変換作業が実行されます。**リスト４**にＵＮＩＯＮを実行させるためのｄＢＡＳＥⅢのプログラム例を挙げておきます。

23行目の箇所がＲＵＮコマンドでＵＮＩＯＮプログラムを実行させるところです。

第８図にｄＢＡＳＥのデータを，Multiplanのデータに変換する場合のＵＮＩＯＮの指定画面ハードコピーを，**第９図**に変換完了のメッセージ表示画面を，そして**第10図**に変換したデータをMultiplanに取り込んだ例を挙げておきます。

・MultiplanとMicrosoft Chartはドラ


```
【 統合化ソフト（UNISOFT） 】

  メニュー                              解　説
┌─────────────────┐  ┌─────────────────┐
│ 1 アプリケーションの実行 │  │ 売上管理のプログラムを    │
│                          │  │ 実行します。              │
│ 2 データの変換           │  │ 売上伝票の発行やデータ    │
│                          │  │ の集計などを行います。    │
│ 3 Multiplanの実行        │  │ サブメニューに従って      │
│                          │  │ 処理を行ってください。    │
│ 4 グラフの作成           │  │                           │
│                          │  │                           │
│ 5 一太郎の実行           │  │                           │
│                          │  │                           │
│ 0 dBASEⅢに戻る           │  │                           │
└─────────────────┘  └─────────────────┘

番号を選択して下さい 1
      よろしいですか？（ＯＫ＝Ｙ）

help; assis list; dir; displ   displ displ displ displ appen
```

第６図　メニューからアプリケーションの実行を選択した画面

▶あれ？俺のパソコンがない!!　あ，俺持ってないんだ！
ちばけん★・©1986ＹＡＳＴＯＨ　PRO.
【ま，たまにはこういうのもいいだろう。（Ｋ子）】

リスト3　総合メニューで使用されるメッセージプログラム（MESSAGE. PRG）

```
PROCEDURE GAMEN
  CLEAR
  @  2,10 SAY "【 統合化ソフト（UNISOFT） 】"
  &MRMIZU
  @  5,10 SAY " メニュー "
  &MKIIRO
  @  6,8 SAY " ┌─────────────────┐ "
  @  7,8 SAY " │                 │ "
  @  8,8 SAY " │                 │ "
  @  9,8 SAY " │                 │ "
  @ 10,8 SAY " │                 │ "
  @ 11,8 SAY " │                 │ "
  @ 12,8 SAY " │                 │ "
  @ 13,8 SAY " │                 │ "
  @ 14,8 SAY " │                 │ "
  @ 15,8 SAY " │                 │ "
  @ 16,8 SAY " │                 │ "
  @ 17,8 SAY " │                 │ "
  @ 18,8 SAY " └─────────────────┘ "
  &MRMIZU
  @  5,48 SAY " 解    説 "
  &MKIIRO
  @  6,46 SAY " ┌────────────────┐ "
  @  7,46 SAY " │                │ "
  @  8,46 SAY " │                │ "
  @  9,46 SAY " │                │ "
  @ 10,46 SAY " │                │ "
  @ 11,46 SAY " │                │ "
  @ 12,46 SAY " │                │ "
  @ 13,46 SAY " │                │ "
  @ 14,46 SAY " │                │ "
  @ 15,46 SAY " │                │ "
  @ 16,46 SAY " │                │ "
  @ 17,46 SAY " │                │ "
  @ 18,46 SAY " └────────────────┘ "
  &MSIRO
  @  7,12 SAY "1 アプリケーションの実行"
  @  9,12 SAY "2 データの変換"
  @ 11,12 SAY "3 Multiplanの実行"
  @ 13,12 SAY "4 グラフの作成"
  @ 15,12 SAY "5 一太郎の実行"
  @ 17,12 SAY "0 dBASEⅢに戻る"
RETURN
PROCEDURE MSG1
  @  7,50 SAY "売上管理のプログラムを"
  @  8,50 SAY "実行します。"
  @  9,50 SAY "売上伝票の発行やデータ"
  @ 10,50 SAY "の集計などを行います。"
  @ 11,50 SAY "サブメニューに従って  "
  @ 12,50 SAY "処理を行ってください。"
RETURN
PROCEDURE MSG2
  @  7,50 SAY "データの変換を行ないま"
  @  8,50 SAY "す。変換前のファイル名"
  @  9,50 SAY "と変換後のファイル名を"
  @ 10,50 SAY "指定してください。    "
  @ 11,50 SAY "ファイル名には必ず拡張"
  @ 12,50 SAY "子を指定してください。"
  @ 14,50 SAY "dBASEⅢ→DBF            "
  @ 15,50 SAY "Multiplan→SLK          "
RETURN
PROCEDURE MSG3
  @  7,50 SAY "表計算のマルチプランを"
  @  8,50 SAY "使うことができます。  "
RETURN
PROCEDURE MSG4
  @  7,50 SAY "グラフ作成ソフトを使用"
  @  8,50 SAY "することができます。  "
RETURN
PROCEDURE MSG5
  @  7,50 SAY "日本語ワープロの一太郎"
  @  8,50 SAY "が使えます。          "
  @  9,50 SAY "ただし図形の取り込みは"
  @ 10,50 SAY "できません。          "
RETURN
PROCEDURE MSG0
  @  7,50 SAY "dBASEⅢのプロンプトに  "
  @  8,50 SAY "戻ります。            "
RETURN
PROCEDURE GCLR
  CNT=7
  DO WHILE CNT<=17
    @ CNT,50 SAY "
    CNT=CNT+1
  ENDDO
RETURN
```

```
        【 統合化ソフト（UNISOFT） 】

    メニュー                               解    説
  ┌──────────────────────────┐        ┌──────────────────────────┐
  │  1 アプリケーションの実行  │        │ 日本語ワープロの一太郎    │
  │                          │        │ が使えます。              │
  │  2 データの変換            │        │ ただし図形の取り込みは    │
  │                          │        │ できません。              │
  │  3 Multiplanの実行         │        │                          │
  │                          │        │                          │
  │  4 グラフの作成            │        │                          │
  │                          │        │                          │
  │  5 一太郎の実行            │        │                          │
  │                          │        │                          │
  │  0 dBASEⅢに戻る           │        │                          │
  └──────────────────────────┘        └──────────────────────────┘

    番号を選択して下さい 5
        よろしいですか？（ＯＫ＝Ｙ）

 help;  assis  list;  dir;   displ    displ  displ  displ  displ  appen
```

第7図　メニューから一太郎を選択したときの画面

リスト4　UNIONを実行させるためのｄＢＡＳＥⅢのプログラム

```
SET TALK OFF
SFLNM=SPACE(14)
RFLNM=SPACE(14)
ANS=" "
CLEAR
DO WHILE UPPER(ANS)<>"Y"
  SFLNM=SPACE(12)
  RFLNM=SPACE(12)
  ANS=" "
  SET COLOR TO R
  @ 6,8 SAY "ファイル名には必ずドライブ番号と拡張子をつけてください。"
  SET COLOR TO
  @ 2,5 SAY "送り出し側のファイル名は   =  " GET SFLNM
  @ 4,5 SAY "受取側のファイル名は       =  " GET RFLNM
  READ
  CLEAR GETS
  @ 10,5 SAY "よろしいですか？（ＯＫ＝Ｙ） " GET ANS
  READ
  CLEAR GETS
  ENDDO
SFLNM=TRIM(SFLNM)
RFLNM=TRIM(RFLNM)
RUN UNION &SFL &RFL
RETURN
```

イブＡで作動させる必要がありますので，**リスト５**と**リスト６**のようなバッチファイルを作り利用します。

選択した処理が終ると，また**第５図**のメニュー画面に戻ってきます。このようにしておけば，使用者が細かいところに気を使う必要がなくなります。

なおここには表示されていませんが，売上システムのアプリケーション・プログラムと全ての処理が終ったときに，ドライブＣにある辞書等必要なファイルを，フロッピーに書き戻しておくための，バッチファイルも必要になります。

まとめ

いかがでしたでしょうか。特に目新しいことは何もなかったと思います。ｄＢＡＳＥⅢの「ＲＵＮ」コマンドを活用したことと，データの共有化を図るためにコンバータソフトを，橋渡し役に使ったということです。

統合化ソフトを使う上で大切なことは，データの共有化ではないでしょう

▶おねがいがあります。だれか，ＣＤプレーヤのある人は，ゆずってください。初めてのマイコンルームにおたよりしたけど，これからもどんどんだすから，おねがいします。常連になってもいいかな!!
京都府相楽郡だ・京都三人衆の１人
【あたしも譲ってもらいたいョー。（K子）】

```
【dBASEファイル → SYLKファイル】

    dBASEファイル [B:JISEKI.DBF]        SYLKファイル [B:JISEKI.SLK]
      レコード長    [  20]                セル数(列)   [  3]
      フィールド数  [  3]
      変換レコード区間 [全件]

-----------------------------------------------------------------------------
入力                              出力  入力                              出力
No 名前     タイプ 長さ 小数      No    No  名前    タイプ 長さ 小数      No
  1 氏名      文字   10             1     9
  2 売上額    数値    6    0        2    10
  3 粗利額    数値    4    0        3    11
  4                                      12
  5                                      13
  6                                      14
  7                                      15
  8                                      16
-----------------------------------------------------------------------------
       訂正はありますか? [ ] (環境部=1, 構造部=2, 終了=0)
```

第8図 UNION実行の画面例

```
  <  UNION   Ver.2.00 >

     dBASEファイル [B:JISEKI.DBF] → SYLKファイル [B:JISEKI.SLK]

  *** 正常終了 ***

  A>
```

第9図 UNIONの処理が正常に終了した画面表示例

	1	2	3
1	小泉　誠	800	320
2	山際伸一	1200	360
3	田中順三	850	298
4	南田　悟	1450	464
5	大山泰三	1000	300
6	北川義男	1300	325
7	萩野目悟	1000	300
8	小島次郎	1500	495
9	村田吉雄	750	285
10	小椋　信	750	307

第10図 UNIONで変換したデータをMaltiplanに取り込んだところ

リスト5 Multiplan起動用のバッチファイルの内容

```
TYPE MP.BAT
A:
MP
C:
```

リスト6 Microsoft chart起動用のバッチファイルの内容

```
C>TYPE MC.BAT
A:
CHART
C:
```

か。これをおろそかにした統合ソフトは，もはや統合ソフトとは言えないといっても過言ではないでしょう。

勿論このやり方が唯一無二のものだとは考えていません。外にも優れたやり方があると思います。是非皆様方のお知恵も貸してください。

そしてここで使ったソフトは，全てが最高級品だということではありません。ただ使い慣れたソフトであって，それだけに安心して使えるということにすぎません。約2か月使っていますが真面目に働いてくれていますし，結構重宝しています。

●dBASEⅢはアシュトン・テイト社の登録商標です。
●MICROSOFT, Multiplan, MS－DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。

▶P.295の(たとく)さんへ，ちゃんとじゅーろくもじの県名ありますよ。三―――重―――県　ほらねっ!! ど，どーせぼくは12月号にのる予定だったハガキ(愛読者カード)をおとしたのさっ。えっどこって？　そりぁえーとっそうそう川です。
三―――重―――県・なんにもないぜにすんでる子
【あー，つまんないの！(一瞬期待してしまったK子)】

キーボードアレルギー解消!!

98シリーズ用

50音別簡易入力装置「かな(カナ)ボード」新発売

●大西ジム(株)

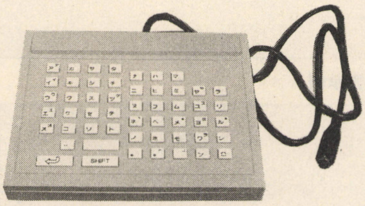
パソコンのワープロソフトが普及し，個人レベルでも文章作成に利用するユーザーが増えていますが，これまでのパソコンでは本体キーボードの配列がJIS準拠の場合，入力に手間どる，というケースが多くみられたため，大西ジム㈱では初心者用として50音別簡易入力装置「かな（カナ）ボード」を開発しました。

このかな(カナ)ボードは，キーがアイウエオ順に左から縦配列されており，サイズも幅170ミリ，奥行136ミリ，高さ45ミリと片手でも簡単に操作できるコンパクト設計です。

対応機種はＰＣ－9800シリーズ。使用方法は，本体キーボードのケーブルプラグをかな（カナ）ボードの背面に差し込み，かな(カナ)ボードのケーブルプラグを本体キーボード部につなげるだけで，かな・漢字入力が簡単にできます。もちろん本体キーボードからの入力も可能です。

価格は29,800円。発売時期は2月末。

大西専務は，「年配者やビギナークラスではワープロを打つ場合，JIS準拠よりも50音配列のニーズが高く，簡単に入力できるツールが求められていた」と語り，キーボードアレルギーを解消できるものとして期待を寄せています。

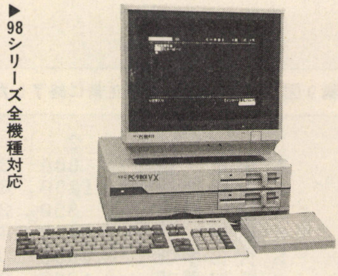


▲かな(カナ)ボード
〈98KB-50〉

また，同社ではPC-9800シリーズ用のイメージスキャナを3月下旬～4月上旬にかけて発売する予定です。これはワープロで打った文章のなかに画像グラフなどを挿入できる装置で，最大縦64ミリ，横62ミリの図形処理が可能です。価格は39,800円を予定しています。

■問合せ先

大西ジム㈱OA部
〒676 兵庫県高砂市北本町1122
☎0794(42)2821－5



▶98シリーズ全機種対応

RDBソフトを使いこなせるか心配の人へ

98シリーズ用
FMRシリーズ用

日本語dBASEIII 試用版(3,500円)発売

●日本アシュトン・テイト(株)

この度，日本アシュトン・テイト㈱では，リレーショナル・データベースソフトのベストセラー「日本語dBASEIIIVer2.1J」の販売促進ツールとして，「日本語dBASEIII試用版」(3,500円)を発売しました。

対応機種は現在，NEC PC-9800シリーズの5"2HD版のみですが，2月中旬には富士通 FMRシリーズ(FMR-30/50/60)用も発売されます。

試用版は，1ファイル当りのデータ入力件数が30件と印字機能がないこと以外は全て日本語dBASEIII Ver2.1Jと同じ機能を持っています（ユーティリティは除く)。また，詳しい説明書もついてますので，dBASEIIIの機能を充分マスターすることができます。

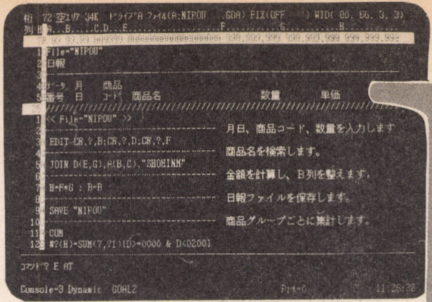
■問合せ先

日本アシュトン・テイト㈱
〒107 東京都港区南青山2-9-28
☎03(479)7621

◀日本語dBASEIII試用版

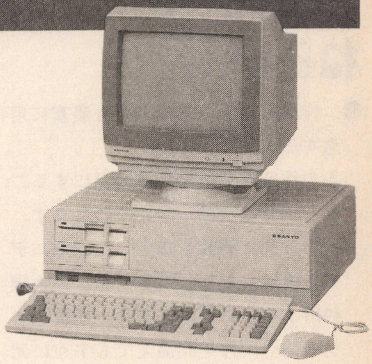
▶初めてだからまさか載らないだろう，と思っていてもつい気になってしまう。立ち読みでは確かめにくい。結局買ってしまう。だから役に立つ記事を載せて下さいね。
平山城址公園・新津市・渡辺コックさん啓一＆いんこ
【その調子で毎月葉書を出して毎月買って下さい。(K子)】

三洋MBCシリーズ用の
作表型簡易言語



GOAL II

●ザ・ゴールIIグループ



はじめに

ビジネスコンピュータは，８ビットのマイクロプロセッサ（ＣＰＵ）の時代から16ビットの高性能マイクロプロセッサを利用するようになり，メモリ容量の増大，処理の高速化，漢字処理，カラー表示機能，グラフィックス機能等が付加され，より活躍の場が広がりました。

こうした中で，オフィスでの仕事にすぐに役立つ作表型簡易言語として開発された“ＧＯＡＬ”も“漢字ＧＯＡＬ”を経て“ＧＯＡＬII”と発展してきました。

ＧＯＡＬIIは，利用できるメモリ容量の拡大はもちろん，列数・行数の拡大，計算機能・検索機能の拡大，さらにリレーショナルデータベース的機能を付加し，高速かつ高性能な簡易言語として開発されました。

GOALIIの特徴

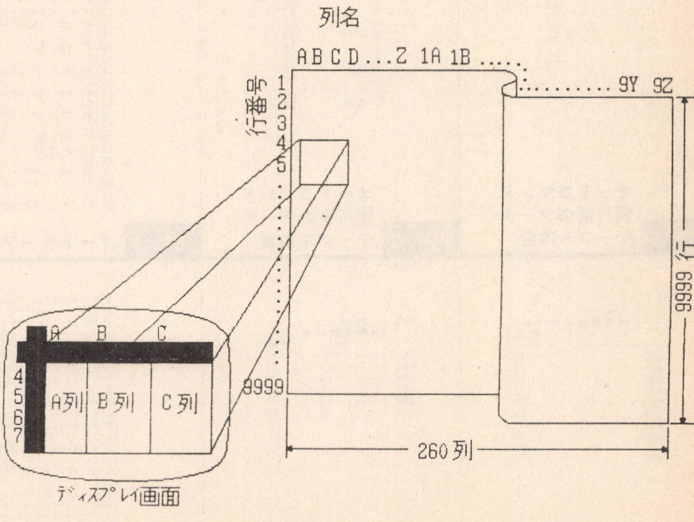
ＧＯＡＬIIはスプレッドシートと呼ばれるタイプの簡易言語に属します。このスプレッドシートは，一枚の大きな紙（メモリ）上に表形式でデータを入力し，編集・計算・集計・分類・検索等の事務処理に対応していく機能をもっています。

ＧＯＡＬIIが扱うことのできる表の大きさは，最大260列×9999行，一行の最大桁数は4096文字といった，非常に大きな表でスプレッドシートの中ではトップクラスです。

例えば，一件のデータが400文字で1000件のデータベース（またはファイル）があるとすると，400×1000で，400Ｋバイトのの ＧＯＡＬIIの空きエリアがあれば，データベースをまるまる入れてしまうことができます。

（ＭＢＣ－5800Ｗ（メモリ768Ｋシステム）でＧＯＡＬIIの空きエリアは約500Ｋほどあります）

ＧＯＡＬIIではスプレッドシートのことをファイルと呼び，このファイルは，データを書き込む表である**データテーブル**と，再計算のための計算式や自動実行コマンドを書き込む表である**オートテーブル**の二つの表（テーブル）からなりたっています。



第１図 ＧＯＡＬIIの表の大きさ

特集ＢＣＭコーナー

▶謹賀新年　俺は，今回の年賀状で昔の好きな級生にコンタクトをとった。うまくいくといいんだけどなー！ちなみに，このハガキで，Ｋ子さんと恋人へのきっかけなんてことにはならないのかなー！Ｋ子さんが，ふっている…ということは，ありえないしなー!?
東京都・ＳＫＹＬＩＮＥ－ＧＴＳ

【大きなお世話！（Ｋ子）】

GOALIIの
用途

(1)再計算機能を利用した予算編成・経営計画・資金繰り等のビジネスシミュレーション
(2)人事管理
(3)在庫管理
(4)成績管理
(5)各種台帳の管理
(6)名刺管理
(7)住所管理
(8)データ入力のツール（道具）
(9)その他

GOALIIの
ねらい

❶. 作表を容易にする機能を豊富に用意すること。

入力作業をできるだけ簡単にすることがＯＡ化の第一歩と思われます。入力方向と範囲を指定した部分エディト機能，入力したデータを最大限利用するための行メモリ，項目メモリ機能や入力を間違えてもすぐに元のデータに戻せるアンドゥ（修正取り消し）機能等があります。

❷. 習得性を高めること

・コマンド（ＧＯＡＬIIに与える命令）の使い方はいつでもヘルプ画面で見ることができます。

・各コマンドは会話形式で入力することができます。

・一般に，新しく表を作成していくよりも，既にある表を修正して目的の表にしていくことのほうがより簡単なため，ＧＯＡＬIIでは起動時にサンプルファイルを自動的に読み込むようになっています。桁数，列数の変更はいつでも自由にできます。

❸. 高速性の追求

一般に，簡易言語にとって高速性は重要であり，人が計算機の処理を待っているような状態をなくすことで，飛躍的に能率を上げることができます。このため，ＧＯＡＬは従来からアセンブリ言語を用い，全データをメモリ上に持って操作し，プログラムの最適化（アルゴリズムを含めて）と共に高速性を追求しています。例えば，前期の1000件のデータを数値項目で並べ替えるのには，８秒弱で済んでしまいます（ＭＢＣ－6800ＦＸシステムの例）。

❹. リレーショナルデータベース的な機能の拡大

ファイルの中から指定した項目の列だけを取り出し，新しいファイルを作る機能（射影），ファイルの中から条件にあったデータだけを取り出し，新しいファイルを作る機能（結合）を加えました。

（ＡＲＲＡＮＧＥコマンド，ＳＥＡＲＣＨコマンド，ＪＯＩＮコマンドがそれぞれに対応しています。）

❺. 計算機能の拡大

スプレッドシートが持つ特徴的な機能である再計算機能に加え，コマンドの自動実行中の計算や，コマンドモード時の計算式の直接実行を可能にしています。さらに，条件にあった行データや列データだけを計算できる“条件付計算式”や，テーブル検索や残高計算に便利な関数等が豊富にあります。

❻. 統合化ソフトウエアの一つとしての対応

入力したデータをアスキーファイルやベーシックファイルで保存したり，読み込んだりする機能をもっています。

文中のグラフや図は，統合化ソフトウエアのメンバーである“ビジネスグラフ”および“作図”により作成しています。またこの原稿も，統合化ソフトウエアのワープロで作成

```
file="TOTAL"
A             10
C             20
C             30
A             20
B             10
A             15
B             20
```

例1－1 オートコマンド実行前のデータテーブル内容

```
file="TOTAL"
A             20
A             15
A             10
A 合計        45
B             10
B             20
B 合計        30
C             20
C             30
C 合計        50
```

例1－2 オートコマンド実行後のデータテーブル内容

```
 1|C|<< File="TOTAL">>
 2|C|----------------------------------   最初に原始データを保存します。
 3|A| SAVE "TOTAL"
 4|C|----------------------------------   処理終了判定のためＣ列に１をセット
 5|A| C=1
 6|C|==================================   Ｃ列最終行の値が０になるまで以下を
 7|C|==================================   繰り返します。
 8|A| IF (VAL(C?1)=0) AUT 24
 9|C|          ------------------------   ２行目を作業用として使います。
10|A| INS 2.1
11|C|          ------------------------   Ａ列２行目を合計行とします。
12|A| A(2)=STR(A?1.2)+" 合計"
13|C|          ------------------------   最終行と同類のデータを集計します。
14|A| #2(B)=SUM(3.?1)[A=STR(A?1.1)]
15|C|          ------------------------   集計済のデータを削除します。
16|A| SEA A<>STR(A?1.1).C=0
17|C|          ------------------------   繰り返し処理を行ないます。
18|A| AUT 8
19|C|==================================
20|C|==================================
21|C|----------------------------------   <終了処理>
22|C|----------------------------------   原始データを併合し、Ａ列を基準とし
23|C|----------------------------------   てデータを並べ替えます。
24|A| MER "TOTAL":SOR +A
```

例1－3 オートテーブルの説明

```
file="TALLY"
        出現個数のカウント
            カウント    数量
------------------------
A01                   20
A01                   15
A03                   10
C01                   45
B01                   10
B02                   20
A03                   30
C01                   20
B02                   30
A03                   50
```

例2－1 オートコマンド実行前のデータテーブル内容

```
file="TALLY"
        出現個数のカウント
            カウント    数量
------------------------
A01 =====>    2      35
A03 =====>    3      90
B01 =====>    1      10
B02 =====>    2      50
C01 =====>    2      65
```

例2－2 オートコマンド実行後のデータテーブル内容

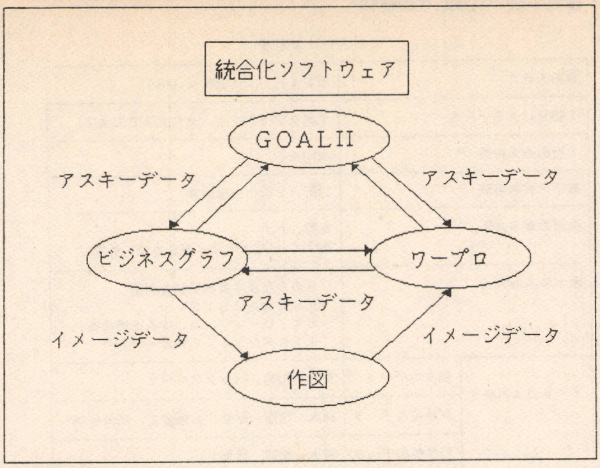
```
 1|C|<< File="TALLY" >>
 2|C|---------------------------   画面の表示を抑制します。
 3|A| set dp,off
 4|C|---------------------------   出現個数カウントのためＢ列に１をセットし、
 5|C|---------------------------   処理終了判定のためＤ列に１をセットします。
 6|A| B=1:D=1
 7|C|===========================   Ｄ列最終行の値が０になるまで以下を繰り返す
 8|A| if (val(D?1)=0) aut 22
 9|C|          -----------------   ５行目を作業用として使います。
10|A| ins 5,1
11|C|          -----------------   最終行と同類のデータを集計します。
12|A| #5(B,C)=sum(6,?1)[A=str(A?1,1)]
13|C|          -----------------   ５行目を集計行とします。
14|A| A(5)=str(A?1,2)+" =====>"
15|C|          -----------------   集計済のデータを削除します。
16|A| sea A<>str(A?1,1),D=0
17|C|          -----------------   繰り返し処理を行ないます。
18|A| aut 8
19|C|===========================
20|C|---------------------------   終了処理
21|C|---------------------------   Ａ列を基準にしてデータを並べ替えます.
22|A| sor +A
```

例2－3 オートテーブルの内容

▶（Ｋ子）というのがほとんど全ページにあるが，この「Ｋ」という字のイメージがちょっと…。なんか，食裕旺盛という感じが…。ちなみに，私も，私がＸ１Ｄ，弟がＸ１Ｆを持っています。弟のファミコンや私のセガmkIIIは改造されまくっています。ＰＣ－1246は良い。

和歌山県・なんか思いっきり顰蹙買い！のなお

【Ｋと食欲旺盛……どういう関係があるのかなあ。(今日も食欲旺盛なＫ子)】



第2図 GOALIIの位置づけ

しました。

GOALIIによる
応用例

例1. 種別が不特定であるデータの集計（“TOTAL”）
条件付き計算式とSEARCHコマンドによって計算できます。
オートテーブルの説明

・最初に原始データを保存しておきます。
・処理終了判定のためC列に1を入れておきます。
・C列最終行の値が0になる

```
file="YOJISEKI"          予 実 績 管 理 表
--------------------------------------------------------
    部署             日付            実績     残高
--------------------------------------------------------
7043-212 予算      86.04.07                  200
--------------------------------------------------------
    部署             日付            実績     残高
--------------------------------------------------------
7043-300 予算      86.04.07                  300

file="YOJISEKI"          予 実 績 管 理 表
--------------------------------------------------------
    部署             日付            実績     残高
--------------------------------------------------------
7043-212 予算      86.04.07                  200
7043-212 X24       86.04.14          20      180
7043-212 Y2000     86.04.17          55      125
7043-212 X24       86.04.23          15      110
--------------------------------------------------------
    部署             日付            実績     残高
--------------------------------------------------------
7043-300 予算      86.04.07                  300
7043-300 X32       86.04.18          25      275
7043-300 Y2000     86.04.21          65      210
```

```
 A......................B........C........D........E........F........G.........
 |FAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  999.999  999.999  999.999  999.999 9.999.999
1|Cfile="YOJISEKI"          予 実 績 管 理 表
2|C--------------------------------------------------------
3|H    部署             日付            実績     残高
4|C--------------------------------------------------------
5| 7043-212 予算      86.04.07                  200
6|C--------------------------------------------------------
7|H    部署             日付            実績     残高
8|C--------------------------------------------------------
9| 7043-300 予算      86.04.07                  300

1|A|EDI : COM
2|A|WAI 処理続行ならｽﾍﾟｰｽｷｰ、終了ならBREAKｷｰ を押す : AUT
3|C|---------------------------- 計算式
4|E|D[A="7043-212*"]=BAL(-C)
5|E|D[A="7043-300*"]=BAL(-C)
```

例3 予実績管理表

```
File="NIPOU"
日報
-------------------------------------------------------------
ﾃﾞｰﾀ  月    商品
番号  日    ｺｰﾄﾞ  商品名                 数量      単価      金額
-------------------------------------------------------------

File="NIPOU"
日報
-------------------------------------------------------------
ﾃﾞｰﾀ  月    商品
番号  日    ｺｰﾄﾞ  商品名                 数量      単価      金額
-------------------------------------------------------------
     4.24  0101                           50

File="NIPOU"
日報
-------------------------------------------------------------
ﾃﾞｰﾀ  月    商品
番号  日    ｺｰﾄﾞ  商品名                 数量      単価      金額
-------------------------------------------------------------
     4.24  0101 大学ノートA               50        80     4.000
```

```
File="URIKANRI"
                        4月度    売上管理表
-------------------------------------------------------------------
ｸﾞﾙｰﾌﾟ
ｺｰﾄﾞ  商品グループ名        売上目標額  売上累計額    達成率     売上額
-------------------------------------------------------------------
  1   大学ノート            3.000.000   2.400.000     80.00
  2   鉛筆                  4.000.000   2.000.000     50.00
  3   消しゴム              5.000.000   4.000.000     80.00
  4   紙ファイル            5.000.000
  5   シャープペン          6.000.000   5.000.000     83.33

File="URIKANRI"
                        4月度    売上管理表
-------------------------------------------------------------------
ｸﾞﾙｰﾌﾟ
ｺｰﾄﾞ  商品グループ名        売上目標額  売上累計額    達成率     売上額
-------------------------------------------------------------------
  1   大学ノート            3.000.000   2.404.000     80.13
  2   鉛筆                  4.000.000   2.000.000     50.00
  3   消しゴム              5.000.000   4.000.000     80.00
  4   紙ファイル            5.000.000
  5   シャープペン          6.000.000   5.000.000     83.33
```

```
File="SHOHINM"
           商品マスター
---------------------------------
商品
ｺｰﾄﾞ  商品名                 単価
---------------------------------
0101大学ノートA                80
0102大学ノートB               120
0103大学ノートC               200
0201エビス鉛筆                 80
0202丸井鉛筆                  120
0203黒井鉛筆                  110
0301フエル消しゴム             50
0302丸井消しゴム               70
0401赤井紙ファイル             60
0501大和シャープペン          200
```

```
    A...B.......................C...........
   |F9999AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA 999.999.999
 1|CFile="SHOHINM"
 2|C              商品マスター
 3|C---------------------------------
 4|H商品
 5|Hｺｰﾄﾞ  商品名                    単価
 6|C---------------------------------
 7| 0101大学ノートA                   80
 8| 0102大学ノートB                  120
 9| 0103大学ノートC                  200
10| 0201エビス鉛筆                    80
11| 0202丸井鉛筆                     120
12| 0203黒井鉛筆                     110
13| 0301フエル消しゴム                50
14| 0302丸井消しゴム                  70
15| 0401赤井紙ファイル                60
16| 0501大和シャープペン             200
```

```
 1|C|<< File="NIPOU" >>
 2|C|---------------------------------- 月日、商品コード、数量を入力します
 3|A| EDIT CR.?.B:CR.?.D:CR.?.F
 4|C|---------------------------------- 商品名を検索します。
 5|A| JOIN D(E.G).A(B.C)."SHOHINM"
 6|C|---------------------------------- 金額を計算し、B列を整えます.
 7|A| H=F*G : B=B
 8|C|---------------------------------- 日報ファイルを保存します。
 9|A| SAVE "NIPOU"
10|C|---------------------------------- 商品グループごとに集計します。
11|A| COM
12|E| #?(H)=SUM(7.?1)[D> 0000 & D<0200]
13|E| D(?1)=1 : E(?1)="01 合計"
14|E| #?(H)=SUM(7.?2)[D>=0200 & D<0300]
15|E| D(?1)=2 : E(?1)="02 合計"
16|E| #?(H)=SUM(7.?3)[D>=0300 & D<0400]
17|E| D(?1)=3 : E(?1)="03 合計"
18|C|---------------------------------- 合計行だけを取り出します。
19|A| SEA E="*合計"
20|C|---------------------------------- 商品コード順に並べ替えます。
21|A| SOR +D
22|C|================================== 計算ファイルを保存します。
23|A| SAVE "KEISAN"
24|C|================================== 売上管理ファイルに制御を渡します。
25|A| AUT "URIKANRI"
```

```
  A...B.....C.D...E.....................F...........G...........H...........
 |F 99 99.99 AA9999 AAAAAAAAAAAAAAAAAAA 999.999.999 999.999.999 999.999.999
1|CFile="NIPOU"
2|CH報
3|C-------------------------------------------------------------
4|Hﾃﾞｰﾀ  月    商品
5|H番号  日    ｺｰﾄﾞ  商品名                数量      単価      金額
6|C-------------------------------------------------------------
```

例4 売上累計の更新処理

▶1月号できりがいいのではじめて投稿します。これがつくころお正月なのであけましておめでとうございます。今後ともよろしくおねがいします。
北海道・特攻野郎Bチーム
【今年もK子はガンバルゾ！（K子）】

```
ﾌｧｲﾙ="MENU"
                  ◇◇  デモ・メニュー  ◇◇

                      1．日次処理

                      2．月次処理

                      3．マスター更新

                      4．印刷

                      5．終了                          1-5 を入力して
                                                   ♂     BREAK キーを
                                                 【 】     押して下さい。
```

```
   A......................B...C......................D.E..........................
  |FAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA99AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
 1|Cﾌｧｲﾙ="MENU"
 2|C               ◇◇  デモ・メニュー  ◇◇
 3|H
 4|C
 5|H                   1．日次処理
 6|C
 7|H                   2．月次処理
 8|C
 9|H                   3．マスター更新
10|C
11|H                   4．印刷
12|C                                              1-5 を入力して
13|H                   5．終了                   ♂     BREAK キーを
14|                                           【 】     押して下さい。
```

```
 1|C| -          入力処理
 2|A| EDI CR.D.14
 3|C| 振り分け処理
 4|A| if (VAL(D14)=1) auto "NITIJI"
 5|A| if (VAL(D14)=2) auto "GETUJI"
 6|A| if (VAL(D14)=3) auto "MMAINT"
 7|A| if (VAL(D14)=4) auto "INSATU"
 8|A| if (VAL(D14)=5) auto 12
 9|A| WAI スペースキーを押して最初に戻り、1-5 の番号を入力して下さい。
10|A| AUT
11|C|
12|A| WAI 終了ならスペースキー、そうでなければ BREAK キーを押して下さい。
13|A| EXI
```

例5　メニュー処理

まで，以下を繰り返します。

・２行目に１行空白行を挿入します（作業用）。

・Ａ列最終行の文字列に“合計”の文字列を加えた結果をＡ列２行目に格納します。

・Ａ列最終行の文字列が等しい行の合計をＢ列２行目に格納します。

・サーチコマンドによってＡ列がＡ列最終行の文字列以外の行，またはＣ列の値が０（各合計値）の行を残します。

・原始データを併合します。

・Ａ列の値で昇順に並べ替えます。

例２．種別が不特定であるデータの出現個数の計算（“TALLY”）
条件付き計算式とSEARCHコマンドによって計算できます。

オートテーブルは例１とほぼ同様です。

以下，オートテーブルの説明は省略します。

例３．予実績管理（“YOJISEKI”）
再計算機能とBAL関数を利用します。

例４．売上累計の更新処理（“NIPOU”，“KEISAN”，“URIKANRI”）
JOINコマンドを使います。

●第１表　GOALⅡの仕様

GOALII の仕様

表の大きさ		項目ｘ行　：　260　x　9999
１項目に入るデータ		半角文字で63文字（全角文字で31文字）
１行の最大桁数		4096文字
数字の有効桁数		14桁（２進化10進演算）
使用できる文字		英数，カナ 漢字：JIS第１水準／第２水準，外字
漢字の入力方法		ＯＳのかな漢字変換機能を利用 （ＦＳＸまたはＢＵＮ） ～カナ・ローマ字入力による文節変換， ＪＩＳ／シフトＪＩＳコード入力
データの入力修正	個々のデータ	挿入、削除、バックスペース
	列単位のデータ	挿入、削除、移動、列幅変更、列の分割
	行単位のデータ	挿入、削除、移動
	複写	行、列、項目単位のデータの複写
データ編集	数値項目	小数点揃え 数字の３桁ごとの区切り 右揃え 値が０のときの空白化 数値の自動入力チェック
	文字項目	左揃え
画面表示		行・列の指定によるスクロール 画面単位のスクロール（左右上下） 見出し行の固定 データ入力範囲の指定可 メモリ残量の表示機能
計算		再計算可能 四則演算、MOD、べき乗 条件付計算（条件にあった行（列）データのみ計算を行なう） 文字列演算 16種類の関数
検索	検索条件	＝，≠，＜＞，≦，≧，AND，OR ワイルド・カード
並べ替え		最大10項目の多重ソート 部分ソート、ブロック単位のソート
複数ファイル処理		データファイルの併合 他ファイルからの切り貼り ファイル間演算（串刺演算）
印刷		タイトル印字 計算式の印刷 プリンタ制御コードの出力
グラフ		棒グラフ、点グラフ
自動実行		自動実行中に画面を非表示状態にすることができる
リレーショナルデータベース機能		選択、射影、結合
他ソフトとのデータ交換機能		アスキー（ASC II）、BASIC(CSV)形式データの入出力
コマンド（30種類）		ARRANGE, AUTO, BIND, CHANGE, CLEAR COMPUTE, CREATE, DELETE, DIRECTORY EDIT, ERASE, EXIT, FIX, GO, GRAPH HELP, IF, INSERT, JOIN, LOAD, MERGE MOVE, PRINT, SAVE, SEARCH, SET, SORT STOP, WAIT, WIDTH
関数（16種類）		ABSOLUTE, ACCUMULATE, AVERAGE, BALANCE CHANGE PERCENT, CHANGE VALUE, CLEAR INTEGER, LOOK UP, MAXIMAM, MINIMUM NUMBERING, SQUARE ROOT, STRING, SUM, VALUE

▶Ｋ子さん，僕の字と多部田大先生の字とでは，どちらが見やすいですか。教えて下さい。P.S. これでボツったら三ヶ月連続のボツになってしまう～。どうか，助けてやって下さい。
高校駅伝13位の米子商のある県・猛虎軍団を改めて，“小室哲哉”
【今月号の「富美ちゃん通信」を見て自分で考えて下さい。（Ｋ子）】

"NIPOU"ではデータ（日付，商品コード，数量）の入力を行います。

"KEISAN"は"NIPOU"のデータを計算・集計した結果を格納したファイルです。

"URIKANRI"は"KEISAN"からデータを取り出し，達成率を計算します。

例5．メニュー処理（"ＭＥＮＵ"）

部分エディットのIFコマンドを使います。

GOALIIを 利用する時のヒント

1．最終行番号"＃？"の利用

データ件数が不定のとき，最終行番号を利用して計算式を指定することができます（例1，例2）。

2．"SET DP, OFF"の利用

コマンドの自動実行時に，SETコマンドの画面表示抑制機能である，"DP, OFF"を指定すると表示処理がない分だけ効率が上がります。（例2）

3．指定行の挿入および削除ができますので，特定の行を計算や検索のための作業用とすることができます（例1，例2）。

4．再計算機能や，各種関数を利用します（例3，例4）。

5．データの値が0のとき，項目を空白にする機能（項目の属性を"Z999"にする）を利用します（例4）。

6．SEARCHコマンドやIFコマンドでVAL関数，STR関数を使ってデータの内容により処理を分けることができます（例5）。

7．プログラムのエディタとしての利用

ＣＯＢＯＬ等のコンパイラを購入した時，実際にプログラミングする際にはスクリーンエディタが不可欠です。ＧＯＡＬIIはエディタとしても優れています。

簡単なメモ帳としても使えます。

8．スケジュール表として利用できます。

GOALIIが 利用できる機種

- ＭＢＣ－5000シリーズ（ＣＰ／Ｍ86 Ver. 1. 1）
- ＭＢＣ－5800シリーズ（ＣＰ／Ｍ86 Ver. 1.1, MS－DOS Ver. 2.11(予定)）
- ＭＢＣ－6800（コンカレントＣＰ／ＭＲ. 3. 1）
- ＭＢＣ－6800ＦＸ／ＨＸ(コンカレントＣＰ／ＭＲ. 3. 1, MS－DOS Ver. 3.10（予定））

問合せ先
三洋電機特機・情報機器事業部
〒550 大阪市西区江戸堀2－7－25
☎06－443－5144

●第2表 ＧＯＡＬIIで新しく追加になったコマンド

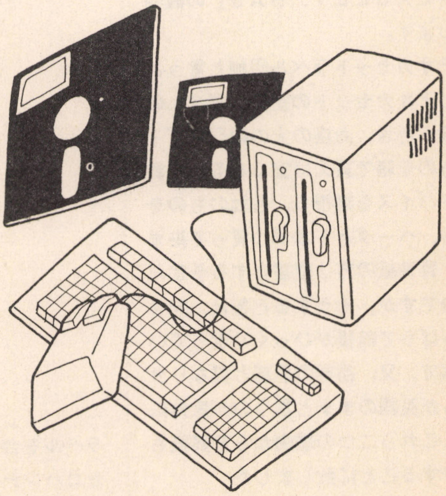
コマンド名	機能の概略説明
BIND	ファイル間の表演算（＋－＊／）　～串刺演算
CLEAR	指定範囲のデータのクリア（空白にする）
FIX	画面固定表示の設定
IF	コマンドまたは計算式の条件付き実行機能
JOIN	ファイル間の表結合処理
SET	ファイルの属性の設定 カレントドライブ（カレントディレクトリ）の設定 コマンドの自動実行時の画面表示状態の設定
STOP	コマンドの自動実行の停止機能

●第3表 ＧＯＡＬIIの関数

関数名	機能の概略説明
ABSolute	式の計算結果の絶対値を返します。
ACCumulate	累計計算を行ないます。
AVeRage	範囲内の平均値をとります。
BALance	残高計算を行ないます。
CHange Percent	変動率を算出します。
CHange Value	変動値を算出します。
CLeaR	行または列の項目の内容を空白にします。
INTeger	式の計算結果を越えない最大の整数
LookUP	ランク分けされたテーブルの中から範囲に該当するデータを取り出します。（表検索）
MAXimum	範囲内の最大値をとります。
MINimum	範囲内の最小値をとります。
NUMbering	列方向、行方向に一連の値を算出する。
SQuare Root	式の計算結果の平方根をとります。
STRing	文字属性列の指定項目の値（結果は文字列）
SUM	範囲内の合計をとります。
VALue	数値属性列の指定項目の値（結果は数値）

●第4表 ＥＤＩＴコマンド実行の◆◆機能

- スクリーンエディット
- タブ、バックタブによる項目移動
- 行の追加、削除
- スピーディな画面移動（次ページ、前ページ、左ページ、右ページ）
- 行メモリ、項目メモリ
- センタリング
- ヘルプ機能
- 項目検索、検索再開機能
- アンドゥ（修正取り消し）機能



▶♥◆♠♣←べつに意味はない。このごのじゃなくて1月号を見ておどろいた。12月号にくらべてだいぶうすい。もうこれ以上うすくしてもらってはこはる。それでなくても子供はお金がなくて，こまっているのだから……。
なにわっ子の住む大阪府・コンコンコイン
【でも子供はお年玉がもらえるからいいわよねー。（K子）】

ビデオカセットラベルプリンターの設計と制作

岩瀬純夫 著

各種ラベルへの印刷

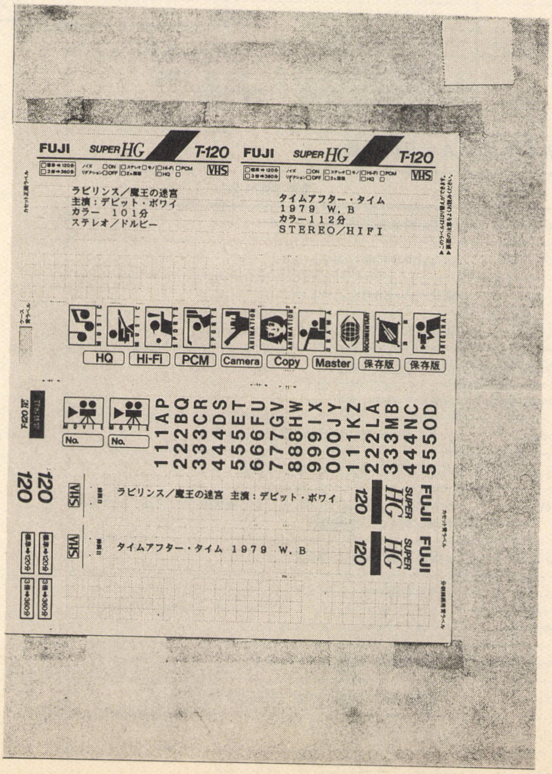
前回の内容はビデオカセットのラベルに書込む内容を入力したり修正する為のプログラム『INPUTV．BAS』の説明をさせて頂きました。うまく動作するようにリストを入力できましたでしょうか。

さて今回は『INPUTV．BAS』を使い，入力されたデータをスピーディーに検索し，目的とするメーカーのカセットラベルに印刷する為のプログラム『LABELV．BAS』の説明を致します。

ビデオカセットラベル印刷と言うことでビデオカセットの安売り屋さんのところへ行き，お店の人の親切な『1社のものを箱で買えば安くなる』と言うアドバイスも無視し，各社のものをVHS，ベータと1本ずつ買って来ました。背表紙の方は縦書きする予定だったのですが，そうすると各社，向きがばらばらで前後がひっくり返っている状態で，又，初期の思惑と異なりタイトルが英語のままと言うのが意外に多く，これら二つの理由から背表紙も横書きすることに致しました。

しかし，こういう，こちらからの歩み寄りにもかかわらず，某社（Scotch）のものは救い難く，縦／横の印刷が致命的に混在しており，これを買った人には慰めの言葉もありません（注：これはビデオカセットテープ本来の性能を評価したものではありません）。早く心を改めタイプライタや，プリンタで印刷できるようにレイアウトを変えてほしいものです。

一番良く出来ているのはソニーで，シートの上下に余裕があり，ラベルシートに台紙を補強することなくそのままで印刷できます。その他のメーカーのものは第1図の様な台紙を用意して下さい。これは特殊なものでなく，最も一般に入手しやすいA4の紙を半分に折り，2枚折りになっているラベル

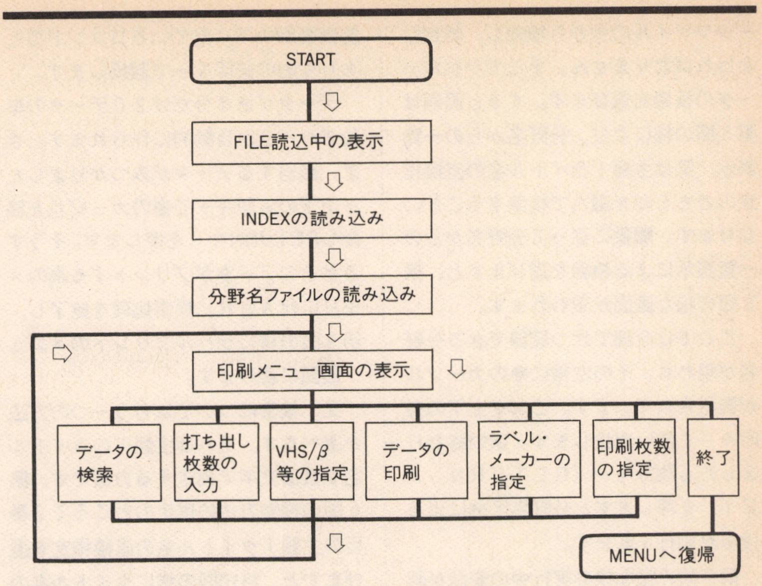


ラベルを台紙にセロハンテープでとめて，印刷する。

第1図

シートのミシン目をその折線に合せ，上下のラベルシートの端をセロハンテープなどでとめます。

そうすることによりしっかり印刷することが出来ます。このようにパソコンを使って何か便利に処理をしたいと言う世の中のニーズはどんどん高度化してきます。ビデオカセットのラベルをパソコンを使い熱転写やドットマトリックスのプリンタで打ち込むなどということは，これに係わる多くの業界人（？）にもぴんと来ないかもしれません。しかし，そこの潜在しているニーズを考えた時，このようなことを無視するのでなく積極的に取組んでいく方が社会の進歩にどれほど貢献するかわかりません。今回使用したプリンタは，ＥＰＳＯＮのＶＰ－８５Ｋで，厚いラベルなどの裏にノリの付いたシールを直接印字できるものです。これからプリンタを購入される方はこれらの点に十分考慮し購入されることをおすすめします。それでは，例によって初めにプログラム全体の構成，次にこのプログラムの使い方，そして最後にプログラムリストの説明をさせて頂きます。



第２図 印刷プログラムＬＡＢＥＬＶ．ＢＡＳの構成図

プログラムの構成

第２図の様にＬＡＢＥＬＶ．ＢＡＳはメニュープログラムから起動されると，先ずファイル読み込み中の表示をし，インデックスファイルそして分野名ファイルを読み込み，ラベル印刷画面を表示させます。この後データの検索，打出し枚数の指定，ＶＨＳ／ベータの指定，ラベルメーカーの指定，印刷枚数の指定，そしてデータの印刷を指定するサブルーチン群に分かれます。

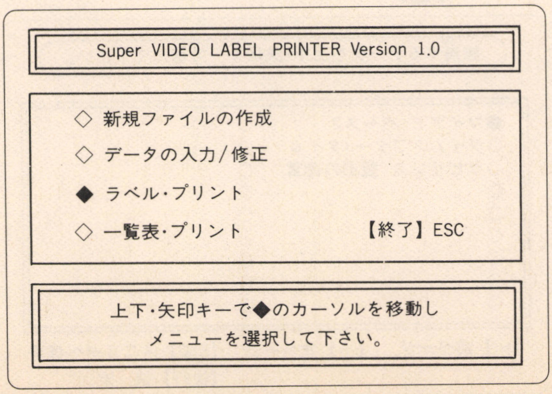
これらの処理は『終了』を除いて全てその処理結果を表示し，このメニュー画面に戻ってきます。又それぞれのサブルーチンには更にその下の孫ルーチンを持つものもあります。

注意点としては今回の様にサブルーチン群が多くなる場合は他の言語のようにグローバル変数，ローカル変数と言う区別が出来ませんので始めから変数名をよく管理し，相互に影響しあわないようにすることが重要です。又，これらの処理の流れとそれを表現する画面の設計には十分な配慮が必要です。今回のプログラムはその為の良い参考になるものと思います。

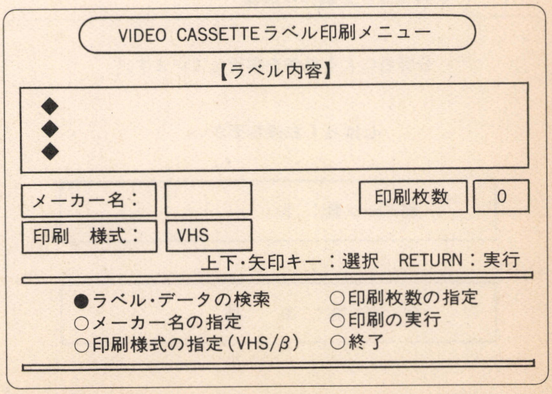
ラベルプリントプログラムの使い方

メインプログラムを起動し，第３図の様に主メニュー画面で『ラベルプリント』を選びますとこのラベルプリントプログラム『ＬＡＢＥＬＶ．ＢＡＳ』が起動されます。このプログラムが起動しますとファイル読み込み中の表示が出て，一連のファイルを読み込み終わりますと第４図の様なラベルプリントのメニュー画面が現われます。さきほどの【プログラムの構成】で説明しましたように，それ以後の処理は全てこのラベルプリントのメニューで行うようになります。

先ず始めに，打出すべきデータをデ



↑第３図　主メニューで「ラベル・プリント」を選ぶ



↑第４図　ラベル・プリントプログラムのメニュー画面

▶今回は暇なので，旺文社の国語辞典で「ケイコ」と云うものを調べたところ，けいこ〔稽古〕(名・自他スル）学問，技術，芸能，運動などを学び習うこと。練習。「一をつける」とあります。思ったより少なかったな。暇ですなぁ〜　愛○知○県・自然巣挿　ABCDEFO
【「関心のあった記事」に１．表紙，２．背表紙，３．裏表紙と書いてきたキミ。一体何を考えているの？（Ｋ子）】

ータファイルの中から検索し，特定しなければなりません。そこでラベルデータの検索を選びます。すると画面は第５図の様になり，分野名からの一覧表示，又は主題１タイトル名の直接指定のどちらかを選んで検索することになります。順番に従って分野名からの一覧表示による検索を選びますと，第６図の様な画面が現われます。

ここでは全部で六つ登録できる分野名が現われ，その左横に◆のカーソルが表示されています。これを上下の矢印キーを使い選択します。選び終わりましたら改行キー（ＲＥＴＵＲＮ ＫＥＹ）を押しますと分野名区分による検索が実行されます。

第７図の様な検索実行中の表示が画面に表示され，指定された同一分野名のデータが全て抜き出されます。そして検索が終了しますと第８図の様な分野名により指定されたものを一覧表にして全て表示されます。ここで２０以内に入らない場合は次のページに表示されます。このページを選ぶのはこの一覧表画面の下に出ているコマンドのとおり左右の矢印キーで選択します。

データがある分だけ２０データの単位でページが自動的に作られます。さて，該当するデータがみつかりましたら上下の矢印キーで◆のカーソルを移動しRETURNキーを押します。そうするとそのデータがプリントする為のメモリに代入され，検索処理を終了し，第９図の様にラベルプリントのメニュー画面に戻ります。

又，検索についてはもう一つの方法が選べます。それは主題１のタイトル名を直接文字で指定する方法です。第６図の検索方法の選定のところで２番目の主題１タイトル名の直接指定を選びますと，第10図の様にタイトル名の直接指定の画面に変ります。ここではワイルドカードになっていますので，該当するタイトル名をそれが特定できるだけの文字列を入力するだけで済みます。

例えば『クレオパトラ』ならクレでもクレオパトでも『クレ』という文字を含むものが一つしかないときは結果は同じになります。ですから特定できる最小の文字を入力しRETURN キーを押すだけで検索できます。この検索処理を終了しますと，先程と同様にラベルプリントのメニュー画面にその結果を表示し，戻ります。以上がデータ検索の為の処理です。

それでは次にビデオカセットラベルのメーカー指定処理に付いて説明することに致しましょう。先程のラベルプリントのメニュー画面で，２番目のメーカー名の指定を選びますと第11図の様なメーカー選定の為の画面表示が現われます。上から，ＳＯＮＹ，マクセル，ＴＤＫ，ＦＵＪＩ，そしてその他となっています。これは一般に市販され入手しやすいものの中から選んでいます。

最後のその他と言うのは，上記のメーカーの中に自分が愛用しているメーカーがない時の為のもので，そこに後から述べるパラメータを指定することによりこれ以外のものも使えるように

検索方法の選定

◆分野名からの一覧表示選択

◇主題１タイトル名の直接指定

上下・矢印キーで選んで下さい。

Super VIDEO LABEL PRINTER search menu
Copyright By S.Iwase

第５図　ラベル・プリントのメニューで「ラベル・データの検索」を選んだ画面

分野名を選定して下さい。

◆	洋　画
◇	邦　画
◇	スポーツ
◇	漫　画
◇	講 演 会
◇	OTHERS

上下・矢印キーで『◆』のカーソルを移動し選んで下さい。

第６図　検索方法の選定で「分野名からの一覧表示選択」を選ぶ

分野名による検索を実行しています。

しばらくお待ち下さい。

総ページ数：　5

分　野　名：洋　　画

第７図　分野名による検索実行中の画面

該当するデータを上下・矢印キーで選んで下さい。

●マイアミ・バース2　○
○タイムアフター・タイム　○
○ラビリンス/魔王の迷宮　○
○　○
○　○
○　○
○　○
○　○
○　○

【←】前ページ　【→】次ページ　【ESC】メニューへ復帰
【改行】決　定

第８図　分野名により検索されたものを一覧表にして表示した画面

▶ガーン，ポンはおもいっきりなぐられたような気がしましたが「てめえらに呼ばれる覚えはねえ」と言い返した。「なんだとーてめえ俺達をこけにしやがって，やる気かー」と次の瞬間，ビシィ，バシィ，ブスッ，ドボ，キャ――女性のひめい。来月に続く　魔界電気物語 No.3

ぐんま・ブラック　ドラゴン

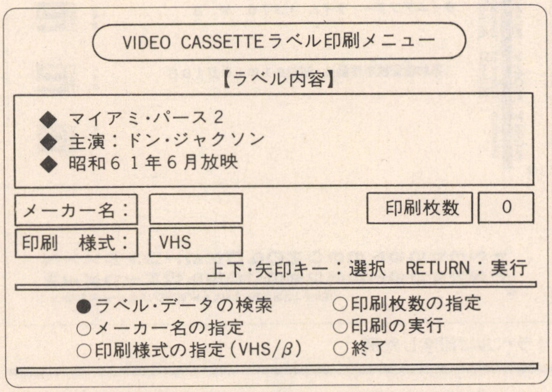
【うーん……わからない。(理解に苦しむＫ子)】

しています。ここでRETURNキーを押しますと先程と同様にここで選定した結果がラベルプリントのメニュー画面に表示され，コマンド待ちの状態になります。

次に印刷様式の指定ですが，これはこのメニュー画面で３番目の印刷様式に指定を選びRETURNキーを押すだけで自動的に前のものがＶＨＳの時はベータに，前のものがベータの場合はＶＨＳにと切替わります。ここで４番目の印刷枚数の指定を選びますと，画面は第12図の様になり印刷枚数の入力処理となります。ここでページ数を指定しRETURNキーを押しますと第13図の様に全ての項目が指定されたラベルプリントのメニュー画面が現われます。

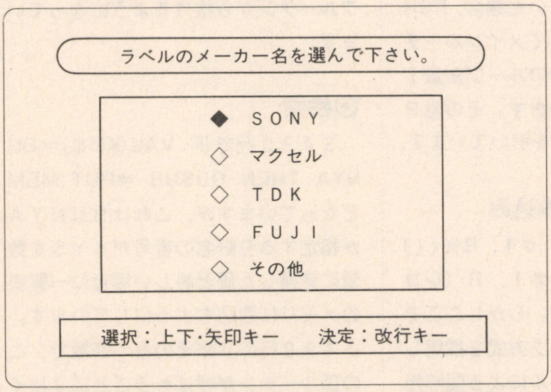
ここでいよいよ印刷の実行に移ります。先程のメニュー画面で５番目の印刷の実行を選びますと第14図の様な１枚目のラベルか又は２枚目のラベルかの選択をする画面が現われます。ここで言う１枚目２枚目と言うのは，ラベル印刷の枚数が１枚，２枚，３枚と言うのではなく通常１枚のラベルには書き損じた時の為の予備として１本のビデオカセットに付いてくる１枚のシールの中に２本分のラベルが書けるようになっています。そこで，失敗した時の為にもう１枚のラベルにも書けるように，その選択が出来るようにしたものです。

ここで１枚目か２枚目かの選択が終

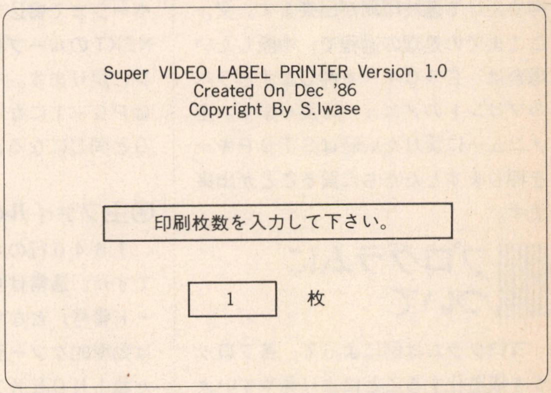


↑第９図　分野名検索後の一覧表から一番目の内容を選んだ後，メニューに複帰

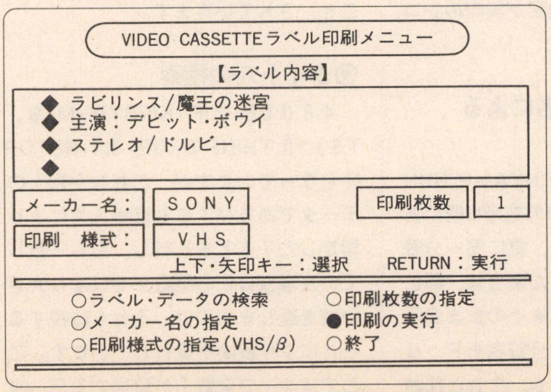
↑第10図　第５図で「主題１タイトル名の直接指定」を選んだ画面（タイトル名の一部又は全部を入力する）



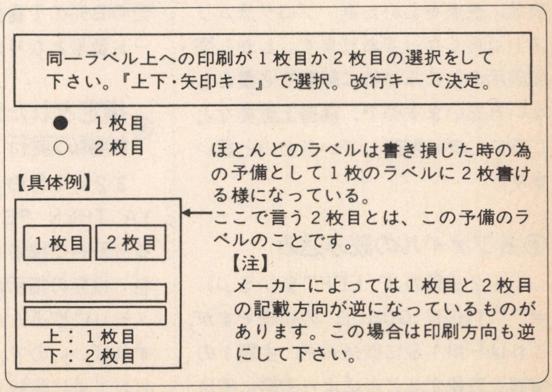
↑第11図　ラベルプリントのメニューで「メーカー名の指定」を選んだ画面



↑第12図　ラベルプリントのメニューで「印刷枚数の指定」を選んだ画面



↑第13図　すべての設定ができ上がった画面（「印刷様式の指定」はＶＨＳとβの切換えをトグル方式で行っている）



↑第14図　ラベルプリントのメニューで印刷の実行を選ぶ

▶名古屋でのＮＥＣパソコンフェアへ，大学の友達と行きました。将棋部の友達は，某会社の将棋ソフトと対局し，見事に詰みましたが，パソコン側は負けを認めず，いつまでも考えていました。（そのソフトは，まだ完成してないそうです）。

生まれも育ちも岐阜県・12月25日ではたちの名工大生

【ナカナカ，カワイイじゃないの。（Ｋ子）】

印刷します。プリンターの確認をして下さい。

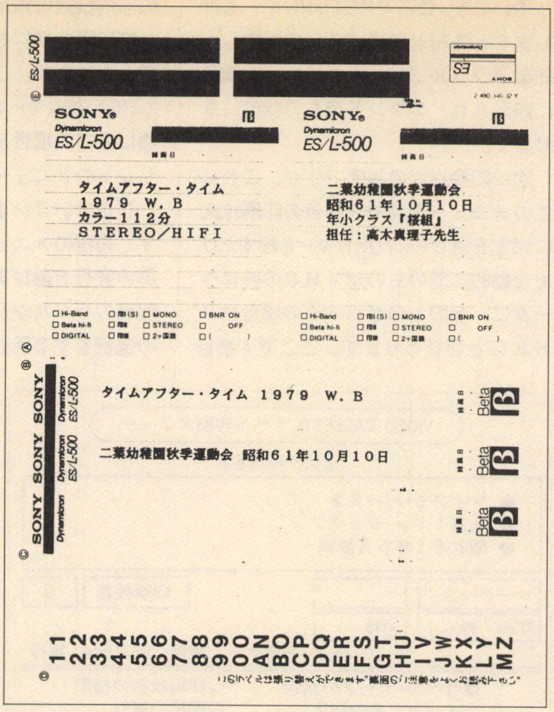
印刷実行：改行キー

印刷様式：　ＶＨＳ
メーカー：　ＳＯＮＹ
枚　　数：　１－　１

印刷内容

マイアミ・バース２
主演：ドン・ジャクソン
昭和６１年６月放映

⬆第15図　第14図の指定をした後，実際にプリントする為の最終確認画面



⇧ラベルに印字した例

わりましたらRETURNキーを押し，印刷の実行をします。画面は第15図の様になり，ラベルシートが所定の位置にセットされているか，プリンタの準備が出来ているかを確認した後，RETURNキーを押しますとラベル印刷が実行されます。

もしここで印刷枚数を１枚以上に設定した場合は，枚数表示が一つずつ増え，指定した枚数まで用紙のセット，プリンタの確認をしてRETURNキーを押すだけで連続印刷が出来ます。又，ここまでの処理の過程で，中断したい場合は　ＥＳＣキーを押しますとラベルプリントのメニューに戻ります。主メニューに戻りたい時はＳＴＯＰキーを押しますとただちに戻ることが出来ます。

プログラムについて

プログラムは例によって，各ブロックを構造化することにより見やすいように工夫しています。今回は特に画面表示に重点をおいた為，プログラムリストが長くなっております。しかし画面表示のところは特に解説を必要としないと思いますので，構造上重要なところにしぼり解説していきたいと思います。

⦿各ファイルの読み込み

１５２０行のIF　LEFT＄(A＄,1)＝" " THEN　GOSUB　の処理ですが，これはＦＭ１＄に取込んだ，主題１の情報を監視することにより実際に書込まれたページが何ページあるかの解析をしています。

Ａ＄の左から１番目のキャラクタ（文字）が" "，つまりスペースであればそのページには何も書込まれていないことになります。また１５５０行でＩ＝Ｉ－１の処理をしていますが，これは最終ページまで書込まれていた場合，FOR NEXTのループを抜けてメインルーチンに戻ります。その時のループ変数ＩはＰＧ＋１になっています。その為ＰＧと同じになるよう１を引いています。

⦿主ファイルの読み込み

１６４０行のＧＥＴ ＃１，Ｂ％(Ｉ)ですが，通常はＧＥＴ＃１，Ｒ（レコード番号）となります。しかしここでは効率的なソーティング方式を採用した為ＩＮＤＥＸファイルによる間接指定の方式となっていますので，配列変数のＢ％のＩ番目の内容が実際のレコード番号となります。

⦿指定された分野名による検索の実行

３２００行のIF　BUNYA＝P.BUNYA THEN　RETURNの処理は既にある分野名で検索した後，更に同一分野名で検索の指示がされた場合は，既にメモリに取込んだ内容をそのまま表示すればいいので，前の分野名をＰ．ＢＵＮＹＡに登録しておき，それと比較し同一内容なら，その後に続くファイル読み込みの処理をしないで，このサブルーチンから抜けるようになっています。

⦿検索

３４３０行でIF　VAL(KY＄)＝BUNYA THEN GOSUB ＊PUT.MEMとなっていますが，これはＢＵＮＹＡが指定する分野名の番号がＫＹ＄を数値に変換した価と等しい場合に一覧表のメモリに取込むようにしています。３４９０行のＪがその為の変数で，この孫ルーチンが呼ばれるごとにＪはインクリメント（一つずつ数が増加すること）されていきます。

⦿タイトルの検索

４８００行でIF　KINSTR (M1＄,T＄)＞0 THEN CLSE ＃1:RETURNとなっていますが，これは主題１のデータであるＭ１＄と直接入力により指定したＴ＄とを比較し，もし一致していた場合はこの関数がゼロより大きい値を返しますので，それを監視することにより検索を実行しています。ここではループ変数Ｉが該当するデータを持ったＭＡＩＮＶ．ＤＡＴのレコー

▶よっ！よっ！う～ん，とどかねえなあ……あっ，Ｋ子さん手伝ってよ。よっ！よっ！う～ん，やっぱとどかねえなあ……あっＫ子さん肩車してよ。う～～ん，やっとどれた!! Ｋ子さん，ありがとう!!（P.S. ＰＮやばいからまた変えたよ）
AOMORI・CITY HACKER
【あたしは便利屋さんじゃないのよ。（Ｋ子）】

ド番号を間接指定することになります。

⦿ラベル印刷の主処理

5780/5790行のIF RIGHT$(D$(1),1)=" " THEN D$(1)=LEFT$(D$(1), LEN(D$(1))-1):GOTO 5780となっていますが，これは印刷用の主題1のデータからスペースを取除く為の処理をしています。IF文で同一行を回すことによりスペースが無くなるまで同じ処理を続けます。これにより実際に印刷する時，PRINT D$(1);" ";D$(2)と続けるだけで主題1に書込まれた文字数がいくつであろうとも，きれいに行がつながるようになります。

⦿印刷処理

YMは正面ラベル迄の行の送り量の情報を持つ数値変数です。XMは正面ラベル迄の列の送り量の情報を持つ数値変数です。YBは背表紙ラベル迄の行の送り量の情報を持つ数値変数です。XBは背表紙ラベル迄の列の送り量の情報を持つ数値変数です。

リストの中の*SONY/*MAXELL/*TDK/*FUJI/*OTHERS.PRMTRはそれぞれのメーカーラベルに対応したパラメータです。7090―7130行までのところに自分専用のフォーマットを登録することが出来ます。ここは単にビデオカセットラベルだけでなくフロッピーディスケットのラベル用として登録することも可能です。

漢字の印刷に付いて少し説明させて頂きますと，NEC―DOS（通常のN―88BASICを言う）の場合はMS―DOS上のシフトJISではなくJISに近いNEC―JISを採用しています。その為，漢字コードに入る前，漢字識別用のKI，KOコードが『" "』で囲まれた中に漢字を書込みますと自動的に付加されます。この『INPUTV．BAS』で『CTRL＋XFER』を押し，漢字を入力する場合に一旦入力した漢字をカーソルキーでなぞって修正するとき，うまく取込まないことがあるようです。これは画面上で見ている限りは，特に問題無いのですがプリンタに打出しますと文字が欠落することがあります。又，欠落しないまでも次の行の打出し位置に影響を与えたりしますのでこういう場合には再度入力する必要があります。

バグ訂正のお詫び

主ファイルのMAINV.DAT（ランダムアクセスファイル）のフィールド文の指定で計算違いがありました。しかし，前回までのプログラム動作上は何等問題ありません。二つのプログラム（FILEV.BAS/INPUTV.BAS）の中のサブルーチンである『主ファイルの読込』で【誤】FIELD #1,6 AS FD$,1 AS FC$,26 AS FM1$,26 AS FM2$,26 AS FS1$,26 AS FS2$,56 AS F01$,56 AS F02$ を次のように26を30に，56を60になおして下さい。【正】FIELD #1,6 AS FD$,1 AS FC$,30 AS FM1$,30 AS FM2$,30 AS FS1$,30 AS FS2$,60 AS F01$,60 AS F02$ また,リスト修正後は再度データファイルを作り直して下さい。

終わりに

プリンタの使いこなしの為の解説は次回に回させて頂きます。データの管理や，その呼出方法が今回の様な形で便利に出来るようになりますと，ここの部分を少し追加し，フロッピーディスクのラベルもきれいに作れるようにしたいものです。その為の解説も合せてさせて頂くことに致します。

⦿リスト入力サービスの御案内

タイトル名	対応機種	必要なDOS	ディスク種類	手数料
スーパー・ビデオラベル印刷（今回連載）	PC―98	N88文節変換対応BASIC	8―2D 5―2HD 3.5―2DD	4,000円
			5―2DD	3,500
マイコン連載'86/12月号～	PC88SR以降のもの	V2日本語N88BASIC	5―2Dのみ* 2HDはファイル変換して使用	3,500円
日本語IDB（前回連載）マイコン連載'86/8-'86/11	PC―98	N88文節変換対応BASIC	8―2D 5―2HD 3.5―2DD	5,000円
			5―2DD	4,500
漢字住所録 マイコン連載'86/1-'86/6	PC―98	N88文節変換対応BASIC MS-DOS	8―2D 5―2HD 3.5―2DD	5,000
			5―2DD	4,500
	PC―88	V2日本語N88BASIC システムソフト 漢字BASIC	5―2Dのみ* 2HDはファイル変換して使用	4,500
画面設計BASICリストジェネレーターマイコン'86/7月号	PC―98	N88文節変換対応BASIC MS-DOS	8―2D/5―2HD 3.5―2DD	4,000
			5―2DD	3,500
	PC88SR以降	V2日本語N88BASIC	5―2D *	3,500
PDS 自由レイアウトデータベース（非漢字） マイコン連載'85/7-'85/11	PC―98	N88BASIC（86） MS-DOS	8―2/5―2HD 3.5―2DD	4,000
			5―2DD	3,500
	PC―88	N88BASIC	5―2Dのみ	3,500

手数料には全て送料，資料，ディスケットを含んでいます。これはリスト入力サービスですので，メンテナンスは一切行いません。予め御了承下さい。申し込みは右記住所宛てタイトル名/機種名/ディスクの種類を明記し現金書留でお送り下さい。

〒125 葛飾区東金町
1―39―1―702
ビジネスソフト研究会

▶1月号P.270の方，パソコンをいろんなパート（Bass, Gu, key, etc…）にわけてそれぞれえんそうさせてのライブはいかがですか？ちゃんとハーモニーをそろえてやればかなりきれいになるんじゃないかなーと思います。
小金井市・永田喜文
【参考になった？それにしても2月祭なんて変ってるね。（K子）】

◉リスト　ビデオカセットラベル印刷プログラム「LABELV.BAS」

```
1000 '*************************************************************
1010 '    Super VIDEO LABEL PRINTER Version 1.0
1020 '            Created on Oct '86 Copyright by S.Iwase
1030 '*************************************************************
1040 '  RENUM 1000
1050 '
1060 '  SAVE "LABELV.BAS"
1070 '
1080 '  CLS 3:COLOR 7:EDIT .
1090 'Job=PRINT DATA TO VIDEO LABEL
1100 '********************************************
1110 '
1120 '初期設定
1130 CONSOLE 0,25,0,1:WIDTH 80,25:SCREEN 3:CLS 3:COLOR 7
1140 STOP ON:ON STOP GOSUB *RETURN.MENU
1150 K=4000:L=20:DIM B%(K),S$(K),X(L),Y(L)
1160 FT=1:K=500:L=4:DIM M$(K,4)
1170 RESTORE 1180:FOR I=1 TO 5:READ MK$(I):NEXT I
1180 DATA "SONY","マクセル","TDK","FUJI","その他"
1190 FMT$(1)="VHS":FMT$(2)="β"
1200 '
1210 '--------------------------------------------
1220 *MAIN
1230 '
1240 GOSUB *DISP.FILES
1250 GOSUB *READ.FILES
1260 GOSUB *MAIN.MENU
1270 ON ANS GOSUB *SELECT,*MAKER,*FORMT,*NUMBER,*L.PRINT,*RETURN.MENU
1280 GOTO 1260
1290 '--------------------------------------------
1300 '各ファイルの読込
1310 '--------------------------------------------
1320 *READ.FILES
1330 '分野名FILE
1340 OPEN "2:KEYWOV.DAT" FOR INPUT AS #1
1350 FOR I=1 TO 6
1360 LINE INPUT #1,KEYW$(I)
1370 NEXT I
1380 CLOSE #1
1390 'INDEX FILE
1400 OPEN "2:INDEXV.DAT" FOR INPUT AS #1
1410 I=1
1420 IF EOF(1) THEN PG=I-1:GOTO 1460
1430 INPUT #1,B%(I)
1440 I=I+1
1450 GOTO 1420
1460 CLOSE #1
1470 'MAIN.FILE
1480 GOSUB *OPEN.MAINV
1490 FOR I=1 TO PG
1500 GET #1,B%(I)
1510 A$=FM1$
1520 IF LEFT$(A$,1)=" " THEN GOSUB *F.PAGE:RETURN
1530 NEXT I
1540 CLOSE #1
1550 FP=I-1:RETURN
1560 *F.PAGE
1570 IF I<>1 THEN I=I-1
1580 CLOSE #1:FP=I:RETURN
1590 '--------------------------------------------
1600 '主ファイル(PAGE FILE)の読込
1610 '--------------------------------------------
1620 *READ.PAGE
1630 GOSUB *OPEN.MAINV
1640 GET #1,B%(I)
1650 DT$=FD$
1660 KY$=FC$
1670 M1$=FM1$
1680 M2$=FM2$
1690 S1$=FS1$
1700 S2$=FS2$
1710 O1$=FO1$
1720 O2$=FO2$
1730 CLOSE #1:RETURN
1740 '--------------------------------------------
1750 '印刷メニュー画面の表示及び処理の選択
1760 '--------------------------------------------
1770 *MAIN.MENU:CLS 3
1780 LOCATE 22,2:COLOR 7:PRINT "VIDEO CASSETTE ラベル印刷メニュー"
1790 CIRCLE (171,40),13,1:PAINT STEP(0,0),1:CIRCLE (445,40),13,1
1800 PAINT STEP(0,0),1:LINE(171,27)-(445,53),1,BF
1810 LOCATE 30,5:PRINT "【ラベル内容】"
1820 GOSUB *DISP.MAIN.DATA
1830 LOCATE 10,13:COLOR 7:PRINT "メーカー名："
1840 LOCATE 25,13:PRINT "                "
1850 LOCATE 25,13:PRINT MK$(M.ANS)
1860 LOCATE 10,15:PRINT "印刷　様式："
1870 LOCATE 25,15:PRINT "          "
1880 LOCATE 25,15:PRINT FMT$(FT)
1890 LOCATE 49,13:PRINT "印刷枚数"
1900 LOCATE 61,13:PRINT "    "
1910 LOCATE 61,13:PRINT USING "####";NBR
1920 LOCATE 12,19:PRINT "ラベル・データの検索"
1930 LOCATE 12,20:PRINT "メーカー名の指定"
1940 LOCATE 12,21:PRINT "印刷様式の指定（VHS／β）"
1950 LOCATE 46,19:PRINT "印刷枚数の指定"
1960 LOCATE 46,20:PRINT "印刷の実行"
1970 LOCATE 46,21:PRINT "終了"
1980 LOCATE 10,19:COLOR 6:PRINT "○"
1990 LOCATE 10,20:PRINT "○"
2000 LOCATE 10,21:PRINT "○"
2010 LOCATE 44,19:PRINT "○"
2020 LOCATE 44,20:PRINT "○"
2030 LOCATE 44,21:PRINT "○"
2040 LOCATE 32,17:COLOR 7:PRINT "上下・矢印キー：選択　　RETURN:実行"
2050 LINE (72,101)-(531,184),7,B
2060 LINE (72,200)-(179,231),1,B
2070 LINE (191,200)-(272,231),2,B
2080 LINE (72,234)-(179,261),1,B
2090 LINE (191,234)-(272,261),2,B
2100 LINE (384,200)-(477,231),1,B
2110 LINE (482,200)-(531,231),2,B
2120 LINE (71,290)-(530,293),5,B
2130 LINE (71,361)-(531,364),5,B
2140 COLOR 6:CT= 6:RESTORE *OP1:FOR J=1 TO CT:READ X(J),Y(J):NEXT J
2150 *OP1:DATA 10,19,10,20,10,21,44,19,44,20,44,21
2160 K=1:LOCATE X(1),Y(1):PRINT "●"
2170 *OP.LOOP1:A$=INKEY$:IF A$="" THEN *OP.LOOP1
2180 IF A$=CHR$(30) THEN GOSUB *UP1
2190 IF A$=CHR$(31) THEN GOSUB *LO1
2200 IF A$=CHR$(13) THEN ANS=K:RETURN
2210 GOTO *OP.LOOP1
2220 *UP1:IF K=1 THEN RETURN
2230 LOCATE X(K),Y(K):PRINT "○"
2240 K=K-1:LOCATE X(K),Y(K):PRINT "●"
2250 RETURN
```

▶私は，三回連続でボツにしていただきました。けどK子さんのことは，ちっとも恨んでませんよ。ましてや十五寸針と金づちを持ちだして，夜中の12時に，わら人形に打ち込んだり。黒魔術で呪い殺そうなんてちっとも思ってません。ボツなんて気にしてませんよ，ボツなんてたかがボツなんて

千葉県に実在する多部田町・黒魔術人間を読んでいる北川

【わかった，わかった。でもこれっきりだよ。(K子)】

```
2260 *LO1:IF K=CT THEN RETURN
2270 LOCATE X(K),Y(K):PRINT "○"
2280 K=K+1:LOCATE X(K),Y(K):PRINT "●"
2290 RETURN
2300 '---------------------------------------------
2310 '検索方法の選定
2320 '---------------------------------------------
2330 *SELECT:CLS 3
2340 LOCATE 28,5:COLOR 7:PRINT "検索方法の選定"
2350 CIRCLE (219,88),13,1:PAINT STEP(0,0),1:CIRCLE (341,88),13,1:PAINT STEP(0,0)
,1:LINE(219,75)-(341,101),1,BF
2360 LOCATE 26,9:PRINT "分野名からの一覧表示選択"
2370 LOCATE 26,12:PRINT "主題1タイトル名の直接指定"
2380 LOCATE 24,9:COLOR 6:PRINT "◇"
2390 LOCATE 24,12:PRINT "◇"
2400 LOCATE 21,16:COLOR 5:PRINT "上下・矢印キーで選んで下さい。"
2410 LOCATE 9,20:COLOR 7:PRINT "Super VIDEO LABEL PRINTER search menu Copyright By S.Iwase"
2420 LINE (127,123)-(447,228),2,B
2430 COLOR 6:CT= 2:RESTORE *OP2:FOR J=1 TO CT:READ X(J),Y(J):NEXT J
2440 *OP2:DATA 24,9,24,12
2450 K=1:LOCATE X(1),Y(1):PRINT "◆"
2460 *OP.LOOP2:A$=INKEY$:IF A$="" THEN *OP.LOOP2
2470 IF A$=CHR$(30) THEN GOSUB *UP2
2480 IF A$=CHR$(31) THEN GOSUB *LO2
2490 IF A$=CHR$(13) THEN ANS=K:GOSUB *SUB.MENU1:RETURN
2500 IF A$=CHR$(27) THEN RETURN
2510 GOTO *OP.LOOP2
2520 *UP2:IF K=1 THEN RETURN
2530 LOCATE X(K),Y(K):PRINT "◇"
2540 K=K-1:LOCATE X(K),Y(K):PRINT "◆"
2550 RETURN
2560 *LO2:IF K=CT THEN RETURN
2570 LOCATE X(K),Y(K):PRINT "◇"
2580 K=K+1:LOCATE X(K),Y(K):PRINT "◆"
2590 RETURN
2600 '-----------------------------------
2610 '分野名による検索
2620 '-----------------------------------
2630 *SELECT.BUNYA
2640 CLS 3
2650 LOCATE 26,5:COLOR 7:PRINT "分野名を選定して下さい。"
2660 CIRCLE (203,88),13,1:PAINT STEP(0,0),1:CIRCLE (405,88),13,1
2670 PAINT STEP(0,0),1:LINE(203,75)-(405,101),1,BF
2680 FOR I=1 TO 6:LOCATE 37,8+(I-1)*2
2690 PRINT  KEYW$(I)
2700 NEXT I
2710 COLOR 6
2720 FOR I=1 TO 6:LOCATE 33,8+(I-1)*2
2730 PRINT "◇"
2740 NEXT I
2750 LOCATE 11,21:COLOR 7
2760 PRINT "上下・矢印キーで『  』のカーソルを移動し選んで下さい。"
2770 LOCATE 29,21:COLOR 6:PRINT "◆"
2780 LINE (248,119)-(374,312),2,B
2790 LINE (286,119)-(286,311),2,B
2800 LINE (248,152)-(374,185),2,B
2810 LINE (248,215)-(374,247),2,B
2820 LINE (248,279)-(373,279),2,B
2830 COLOR 6:CT= 6:RESTORE *OP5:FOR J=1 TO CT:READ X(J),Y(J):NEXT J
2840 *OP5:DATA 33,8,33,10,33,12,33,14,33,16,33,18
2850 K=1:LOCATE X(1),Y(1):PRINT "◆"
2860 *OP.LOOP5:A$=INKEY$:IF A$="" THEN *OP.LOOP5
2870 IF A$=CHR$(30) THEN GOSUB *UP5
2880 IF A$=CHR$(31) THEN GOSUB *LO5
2890 IF A$=CHR$(13) THEN BUNYA=K:RETURN
2900 IF A$=CHR$(27) THEN RETURN
2910 GOTO *OP.LOOP5
2920 *UP5:IF K=1 THEN RETURN
2930 LOCATE X(K),Y(K):PRINT "◇"
2940 K=K-1:LOCATE X(K),Y(K):PRINT "◆"
2950 RETURN
2960 *LO5:IF K=CT THEN RETURN
2970 LOCATE X(K),Y(K):PRINT "◇"
2980 K=K+1:LOCATE X(K),Y(K):PRINT "◆"
2990 RETURN
3000 '----------------------------------------
3010 '分野名検索のサブ・メニュー
3020 '----------------------------------------
3030 *SUB.MENU1
3040 IF ANS=1 THEN 3090:'分野名検索へ
3050 GOSUB *INPUT.TITLE
3060 GOSUB *READ.PAGE
3070 GOSUB *PUT.MEMORY
3080 GOTO 3140
3090 GOSUB *SELECT.BUNYA
3100 IF A$=CHR$(27) THEN RETURN:'途中離脱
3110 GOSUB *GET.SELECTED.BUNYA
3120 GOSUB *DISP.SELECTED.BUNYA
3130 P.BUNYA=BUNYA
3140 RETURN
3150 '----------------------------------------
3160 '指定された分野名による検索の実行
3170 '----------------------------------------
3180 *GET.SELECTED.BUNYA
3190 CLS 3
3200 IF BUNYA=P.BUNYA THEN RETURN
3210 GOSUB *CLR.MEM
3220 LOCATE 22,5:COLOR 7
3230 PRINT "分野名による検索を実行しています。"
3240 LOCATE 27,8:COLOR 5:PRINT "しばらくお待ち下さい。"
3250 LOCATE 25,11:COLOR 3:PRINT "総ページ数:"
3260 LOCATE 39,11:COLOR 7:PRINT FP
3270 LOCATE 25,15:PRINT "分 野 名:"
3280 LOCATE 39,15:COLOR 7:PRINT KEYW$(ANS)
3290 LINE (182,165)-(418,202),3,B
3300 LINE (182,228)-(417,265),7,B
3310 '--------------------
3320 '検索
3330 '--------------------
3340 J=0
3350 GOSUB *OPEN.MAINV
3360 FOR I=1 TO FP
3370 GET #1,B%(I)
3380 KY$=FC$
3390 M1$=FM1$
3400 M2$=FM2$
3410 S1$=FS1$
3420 S2$=FS2$
3430 IF VAL(KY$)=BUNYA THEN GOSUB *PUT.MEM
3440 NEXT I:CLOSE #1:J=J-1:RETURN
3450 '--------------------
3460 '配列への取り込み
3470 '--------------------
3480 *PUT.MEM
3490 J=J+1
3500 M$(J,1)=M1$:M$(J,2)=M2$:M$(J,3)=S1$:M$(J,4)=S2$
3510 RETURN
3520 '--------------------
3530 '配列の消去
3540 '--------------------
```

▶PC88，X1，FM77ユーザーの友達が新機種がでてため息をついているのを見て，ひそかによろこぶのはP6ユーザーのひがみでしょうか。P.S. これがのったら，ボクの3日間，はいたクツ下をK子さんにあげちゃう♡

東北の玄関栃木・K子の愛人2956号

【いるか！そんなもん!!（K子）】

```
3550 *CLR.MEM
3560 FOR J=1 TO FP
3570 FOR K=1 TO 4:M$(J,K)=""
3580 NEXT K,J:RETURN
3590 '----------------------------------------
3600 '分野名検索結果の表示
3610 '----------------------------------------
3620 *DISP.SELECTED.BUNYA
3630 CLS 3:R=JJ:MP=0:PP=1
3640 IF R>20 THEN MP=MP+1:R=R-20:GOTO 3640
3650 LOCATE 17,2:COLOR 7
3660 PRINT "該当するデータを上下・矢印キーで選んで下さい。"
3670 CIRCLE (131,40),13,1:PAINT STEP(0,0),1:CIRCLE (509,40),13,1
3680 PAINT STEP(0,0),1:LINE(131,27)-(509,53),1,BF
3690 COLOR 5
3700 FOR I=1 TO 20
3710 IF I>10 THEN LOCATE 41,5+I-10 ELSE LOCATE 7,5+I
3720 PRINT "○":NEXT I
3730 COLOR 7
3740 GOSUB *CLR.DISP.DATA
3750 FOR I=1 TO 20
3760 IF I>10 THEN LOCATE 43,5+I-10 ELSE LOCATE 9,5+I
3770 PRINT M$(I,1):NEXT I
3780 LOCATE 5,18:COLOR 6:PRINT "【←】"
3790 LOCATE 11,18:COLOR 7:PRINT "前ページ"
3800 LOCATE 23,18:COLOR 6:PRINT "【→】"
3810 LOCATE 29,18:COLOR 7:PRINT "次ページ"
3820 LOCATE 43,18:COLOR 6:PRINT "【ESC】"
3830 LOCATE 53,18:COLOR 7:PRINT "メニューへ復帰"
3840 LOCATE 43,20:COLOR 5:PRINT "【改行】"
3850 LOCATE 51,20:COLOR 4:PRINT "決　定"
3860 LINE (46,85)-(584,268),7,B
3870 LINE (43,82)-(587,271),7,B
3880 COLOR 5:CT= 20:RESTORE *OP6:FOR J=1 TO CT:READ X(J),Y(J):NEXT J
3890 *OP6:DATA 7,6,7,7,7,8,7,9,7,10,7,11,7,12,7,13,7,14,7,15,41,6,41,7,41,8,41,9
,41,10,41,11,41,12,41,13,41,14,41,15
3900 K=1:LOCATE X(1),Y(1):PRINT "●"
3910 *OP.LOOP6:A$=INKEY$:IF A$="" THEN *OP.LOOP6
3920 IF A$=CHR$(30) THEN GOSUB *UP6
3930 IF A$=CHR$(28) THEN GOSUB *NEXT.P
3940 IF A$=CHR$(29) THEN GOSUB *BEFORE.P
3950 IF A$=CHR$(31) THEN GOSUB *LO6
3960 IF A$=CHR$(27) THEN RETURN
3970 IF A$=CHR$(13) THEN GOSUB *GET.MAIN.DATA:RETURN
3980 GOTO *OP.LOOP6
3990 *UP6:IF K=1 THEN RETURN
4000 COLOR 5:LOCATE X(K),Y(K):PRINT "○"
4010 K=K-1:LOCATE X(K),Y(K):PRINT "●"
4020 RETURN
4030 *LO6:IF K=CT THEN RETURN
4040 COLOR 5:LOCATE X(K),Y(K):PRINT "○"
4050 K=K+1:LOCATE X(K),Y(K):PRINT "●"
4060 RETURN
4070 *CLR.DISP.DATA
4080 FOR I=1 TO 20
4090 IF I>10 THEN LOCATE 43,5+I-10 ELSE LOCATE 9,5+I
4100 PRINT STRING$(27," "):NEXT I
4110 RETURN
4120 '----------------------------------
4130 '次ページの表示
4140 '----------------------------------
4150 *NEXT.P
4160 COLOR 7
4170 IF PP>MP THEN RETURN
4180 PP=PP+1:GOSUB *CLR.DISP.DATA
4190 FOR H=(PP-1)*20+1 TO PP*20
4200 I=H-(PP-1)*20
4210 IF I>10 THEN LOCATE 43,5+I-10 ELSE LOCATE 9,5+I
4220 PRINT M$(H,1)
4230 NEXT H:RETURN
4240 '----------------------------------
4250 '前ページの表示
4260 '----------------------------------
4270 *BEFORE.P
4280 COLOR 7
4290 IF PP=<1 THEN RETURN
4300 PP=PP-1:GOSUB *CLR.DISP.DATA
4310 FOR H=(PP-1)*20+1 TO PP*20
4320 I=H-(PP-1)*20
4330 IF I>10 THEN LOCATE 43,5+I-10 ELSE LOCATE 9,5+I
4340 PRINT M$(H,1)
4350 NEXT H:RETURN
4360 '----------------------------------
4370 '確定データの取り込み
4380 '----------------------------------
4390 *GET.MAIN.DATA
4400 J=(PP-1)*20+K
4410 D$(1)=M$(J,1):D$(2)=M$(J,2):D$(3)=M$(J,3):D$(4)=M$(J,4)
4420 RETURN
4430 '----------------------------------
4440 '確定データの表示
4450 '----------------------------------
4460 *DISP.MAIN.DATA
4470 FOR I=1 TO 4
4480 LOCATE 10,6+I:COLOR 6:PRINT "◆ ";:COLOR 7:PRINT D$(I)
4490 NEXT I:RETURN
4500 '----------------------------------------------
4510 'タイトル名の直接指定検索
4520 '----------------------------------------------
4530 *INPUT.TITLE:CLS 3
4540 LOCATE 19,6:COLOR 7
4550 LOCATE 20,15:COLOR 7:PRINT "Super VIDEO LABEL PRINTER Version 1.0"
4560 LOCATE 28,16:PRINT "Created On Dec '86"
4570 LOCATE 27,17:COLOR 5:PRINT "Copyright By S.Iwase"
4580 LOCATE 19,6:COLOR 7
4590 PRINT "主題1のタイトル名を直接入力して下さい。"
4600 LINE(147,91)-(477,117),1,BF
4610 LINE (146,152)-(246,184),5,B
4620 LINE (251,152)-(476,184),2,B
4630 LOCATE 20,10:PRINT "タイトル名"
4640 LOCATE 32,10:LINE INPUT T$
4650 LINE(147,91)-(477,117),0,BF
4660 LOCATE 20,6:COLOR 7
4670 PRINT "検索実行中です。しばらくお待ち下さい。"
4680 CIRCLE (155,104),13,2:PAINT STEP(0,0),2:CIRCLE (469,104),13,2
4690 PAINT STEP(0,0),2:LINE(155,91)-(469,117),2,BF
4700 GOSUB *SEARCH.TITLE
4710 'RETURN
4720 '----------------------------------
4730 'タイトルの検索
4740 '----------------------------------
4750 *SEARCH.TITLE
4760 GOSUB *OPEN.MAINV
4770 FOR I=1 TO FP
4780 GET #1,B%(I)
4790 M1$=FM1$
4800 IF KINSTR(M1$,T$)>0 THEN CLOSE #1:RETURN
4810 NEXT I:CLOSE #1:RETURN
```

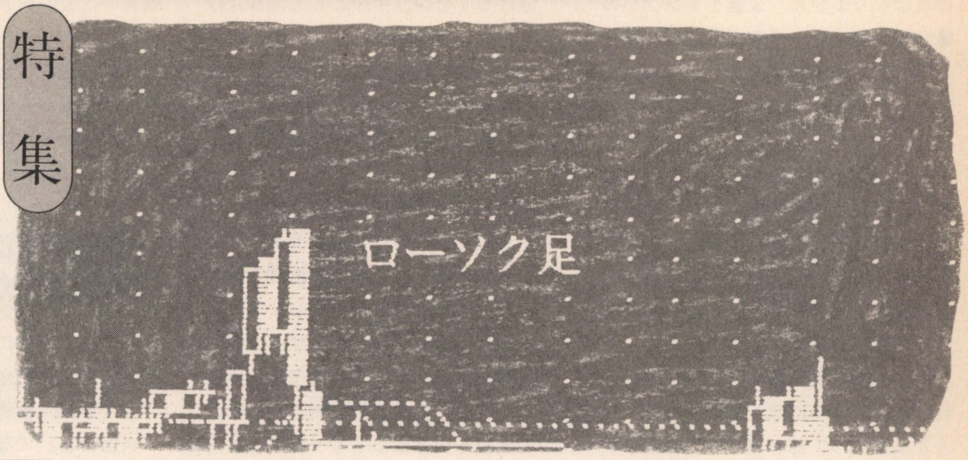

▶わっ！て飲むなら○○サワー。
【あのCM，キラーい！（K子）】
さいたまけん・わっ！はっはっはっはっ

```
4820 '---------------------------------
4830 'タイトルを表示メモリーに代入
4840 '---------------------------------
4850 *PUT.MEMORY
4860 D$(1)=M1$:D$(2)=M2$:D$(3)=S1$:D$(4)=S2$
4870 RETURN
4880 '------------------------------------------------
4890 'ビデオカセットのメーカー選定
4900 '------------------------------------------------
4910 *MAKER:CLS 3
4920 LOCATE 22,3:COLOR 7:PRINT "ラベルのメーカー名を選んで下さい。"
4930 CIRCLE (171,56),13,1:PAINT STEP(0,0),1:CIRCLE (453,56),13,1
4940 PAINT STEP(0,0),1:LINE(171,43)-(453,69),1,BF
4950 FOR I=1 TO 5:LOCATE 36,5+I*2:PRINT MK$(I):NEXT I
4960 COLOR 5:FOR I=1 TO 5:LOCATE 32,5+I*2:PRINT "◇":NEXT I
4970 LOCATE 20,20:COLOR 5
4980 PRINT "選択：上下・矢印キー    決定：改行キー"
4990 LINE (168,87)-(456,280),2,B
5000 LINE (152,312)-(470,342),1,B
5010 COLOR 5:CT= 5:RESTORE *OP7:FOR J=1 TO CT:READ X(J),Y(J):NEXT J
5020 *OP7:DATA 32,7,32,9,32,11,32,13,32,15
5030 K=1:LOCATE X(1),Y(1):PRINT "◆"
5040 *OP.LOOP7:A$=INKEY$:IF A$="" THEN *OP.LOOP7
5050 IF A$=CHR$(30) THEN GOSUB *UP7
5060 IF A$=CHR$(31) THEN GOSUB *LO7
5070 IF A$=CHR$(13) THEN M.ANS=K:RETURN
5080 IF A$=CHR$(27) THEN RETURN
5090 GOTO *OP.LOOP7
5100 *UP7:IF K=1 THEN RETURN
5110 LOCATE X(K),Y(K):PRINT "◇"
5120 K=K-1:LOCATE X(K),Y(K):PRINT "◆"
5130 RETURN
5140 *LO7:IF K=CT THEN RETURN
5150 LOCATE X(K),Y(K):PRINT "◇"
5160 K=K+1:LOCATE X(K),Y(K):PRINT "◆"
5170 RETURN
5180 '------------------------------------------------
5190 'フォーマット選定のトグル
5200 '------------------------------------------------
5210 *FORMT
5220 IF FT=1 THEN FT=2 ELSE FT=1
5230 RETURN
5240 '------------------------------------------------
5250 '印刷枚数の入力
5260 '------------------------------------------------
5270 *NUMBER:CLS 3
5280 LOCATE 19,2:COLOR 7
5290 PRINT "Super VIDEO LABEL PRINTER Version 1.0"
5300 LOCATE 27,3:COLOR 5:PRINT "Created On Dec '86"
5310 LOCATE 26,4:COLOR 7:PRINT "Copyright By S.Iwase"
5320 LOCATE 24,8:PRINT "印刷枚数を入力して下さい。"
5330 LINE(187,123)-(405,149),2,B
5340 LOCATE 32,12:PRINT "1234"
5350 LOCATE 38,12:COLOR 5:PRINT "枚"
5360 LINE (249,188)-(294,212),6,B
5370 LOCATE 32,12:PRINT "    "
5380 LOCATE 32,12:LINE INPUT NBR$:NBR=VAL(NBR$)
5390 IF NBR<1 OR NBR>1000 THEN 5370
5400 RETURN
5410 '------------------------------------------------
5420 'メニュー・プログラムへ復帰
5430 '------------------------------------------------
5440 *RETURN.MENU
5450 CLS 3
5460 LOCATE 28,9:COLOR 7:PRINT "メニューへ戻ります。"
5470 LOCATE 28,14:COLOR 6:PRINT "しばらくお待ち下さい。"
5480 LOCATE 20,3:COLOR 7:PRINT "Super VIDEO LABEL PRINTER Version 1.0 "
5490 LOCATE 27,4:PRINT "Copyright By S. Iwase"
5500 LOCATE 25,18:COLOR 5:PRINT "Please wait for a moment !!"
5510 LINE (200,127)-(406,178),5,B
5520 RUN "MENUV.BAS"
5530 '------------------------------------------------
5540 'ファイル読込の表示
5550 '------------------------------------------------
5560 *DISP.FILES
5570 CLS 3
5580 LOCATE 19,5:COLOR 7:PRINT "Super VIDEO LABEL PRINTER Version 1.0"
5590 CIRCLE (147,88),13,1:PAINT STEP(0,0),1:CIRCLE (453,88),13,1
5600 PAINT STEP(0,0),1:LINE(147,75)-(453,101),1,BF
5610 LOCATE 26,10:COLOR 5:PRINT "Copyright By S. Iwase"
5620 LOCATE 27,8:PRINT "Created On Oct '86"
5630 LOCATE 26,14:COLOR 6:PRINT "ファイルを読込中です。"
5640 LOCATE 26,16:PRINT "しばらくお待ち下さい。"
5650 LINE (188,213)-(396,286),7,B
5660 RETURN
5670 '------------------------------------------------
5680 '主ファイルのオープン
5690 '------------------------------------------------
5700 *OPEN.MAINV
5710 OPEN "2:MAINV.DAT" AS #1
5720 FIELD #1,6 AS FD$,1 AS FC$,30 AS FM1$,30 AS FM2$,30 AS FS1$,30 AS FS2$,60
S FO1$,60 AS FO2$
5730 RETURN
5740 '------------------------------------------------
5750 'ラベル印刷の主処理
5760 '------------------------------------------------
5770 *L.PRINT:NBR1=1:IF NBR<1 THEN RETURN
5780 IF RIGHT$(D$(1),1)=" " THEN D$(1)=LEFT$(D$(1),LEN(D$(1))-1):GOTO 5780
5790 IF RIGHT$(D$(3),1)=" " THEN D$(3)=LEFT$(D$(3),LEN(D$(3))-1):GOTO 5790
5800 GOSUB *INPUT.FS:'SELECT 1ST OR 2ND LABEL FORMAT.
5810 IF A$=CHR$(27) THEN RETURN
5820 *N.PRINT
5830 GOSUB *DISP.L.PRINT
5840 IF A$=CHR$(27) THEN RETURN
5850 IF M.ANS=1 THEN GOSUB *SONY:   GOSUB *N.DEC:RETURN
5860 IF M.ANS=2 THEN GOSUB *MAXELL:GOSUB *N.DEC:RETURN
5870 IF M.ANS=3 THEN GOSUB *TDK:    GOSUB *N.DEC:RETURN
5880 IF M.ANS=4 THEN GOSUB *FUJI:   GOSUB *N.DEC:RETURN
5890 'IF M.ANS=5 THEN GOSUB *OTHERS.PRMTR:GOSUB *N.DEC:RETURN:'未登録
5900 RETURN
5910 '-----------------------------------
5920 '印刷枚数の管理
5930 '-----------------------------------
5940 *N.DEC
5950 NBR1=NBR1+1:IF NBR1>NBR THEN RETURN
5960 GOTO *N.PRINT
5970 '-----------------------------------
5980 'ラベル印刷第1、第2フォームの選定
5990 '-----------------------------------
6000 *INPUT.FS:CLS 3
6010 LOCATE 14,4:COLOR 6:PRINT "同一ラベル上への印刷が"
6020 LOCATE 36,4:COLOR 7:PRINT "1枚目"
6030 LOCATE 42,4:COLOR 6:PRINT "か"
6040 LOCATE 44,4:COLOR 5:PRINT "2枚目"
6050 LOCATE 50,4:COLOR 6:PRINT "かの選択を"
6060 LOCATE 12,6:PRINT "して下さい。『上下・矢印キー』で選択。改行キーで決定。"
6070 LOCATE 36,8:COLOR 7:PRINT "1枚目"
6080 LOCATE 36,10:PRINT "2枚目"
6090 LOCATE 32,8:COLOR 5:PRINT ""
6100 LOCATE 32,8:PRINT "○"
```

```
6110 LOCATE 32,10:PRINT "○"
6120 LOCATE 9,12:COLOR 7:PRINT "【具体例】"
6130 LOCATE 11,16:COLOR 4:PRINT "1枚目"
6140 LOCATE 19,16:COLOR 7:PRINT "2枚目"
6150 LOCATE 11,20:COLOR 5:PRINT "上：1枚目"
6160 LOCATE 11,21:PRINT "下：2枚目"
6170 LOCATE 28,14:COLOR 2:PRINT "←"
6180 LOCATE 31,14:COLOR 7:PRINT "ほとんどのラベルは書き損じた時の為の"
6190 LOCATE 31,15:PRINT "予備として1枚のラベルに2枚書ける様に"
6200 LOCATE 31,16:PRINT "なっている。"
6210 LOCATE 33,17:COLOR 5:PRINT "ここで言う2枚目とは、この予備の"
6220 LOCATE 31,18:PRINT "ラベルのことです。"
6230 LOCATE 31,19:COLOR 6:PRINT "【注】"
6240 LOCATE 33,20:COLOR 7:PRINT "メーカーによっては1枚目と2枚目の記載"
6250 LOCATE 31,21:PRINT "方向が逆になっているものがあります。この"
6260 LOCATE 31,22:PRINT "場合は印刷方向も逆にして下さい。"
6270 LINE (74,49)-(538,118),6,B
6280 LINE (74,218)-(218,357),7,B
6290 LINE (82,244)-(137,276),5,B
6300 LINE (141,244)-(198,276),5,B
6310 LINE (82,292)-(198,304),4,B
6320 LINE (82,307)-(198,319),4,B
6330 COLOR 5:CT= 2:RESTORE *OP9:FOR J=1 TO CT:READ X(J),Y(J):NEXT J
6340 *OP9:DATA 32,8,32,10
6350 K=1:LOCATE X(1),Y(1):PRINT "●"
6360 *OP.LOOP9:A$=INKEY$:IF A$="" THEN *OP.LOOP9
6370 IF A$=CHR$(30) THEN GOSUB *UP9
6380 IF A$=CHR$(31) THEN GOSUB *LO9
6390 IF A$=CHR$(13) THEN FS=K:RETURN
6400 IF A$=CHR$(27) THEN RETURN
6410 GOTO *OP.LOOP9
6420 *UP9:IF K=1 THEN RETURN
6430 LOCATE X(K),Y(K):PRINT "○"
6440 K=K-1:LOCATE X(K),Y(K):PRINT "●"
6450 RETURN
6460 *LO9:IF K=CT THEN RETURN
6470 LOCATE X(K),Y(K):PRINT "○"
6480 K=K+1:LOCATE X(K),Y(K):PRINT "●"
6490 RETURN
6500 '-------------------------------------
6510 'ラベル印刷の表示
6520 '-------------------------------------
6530 *DISP.L.PRINT:CLS 3
6540 LOCATE 17,4:COLOR 7
6550 PRINT "印刷します。プリンターの確認をして下さい。"
6560 LOCATE 25,7:PRINT "印刷実行："
6570 LOCATE 37,7:COLOR 5:PRINT "改行キー"
6580 LOCATE 24,11:COLOR 7:PRINT "印刷様式："
6590 LOCATE 24,12:PRINT "メーカー："
6600 LOCATE 24,14:PRINT "枚　数："
6610 LOCATE 36,11:COLOR 5:PRINT FMT$(FT)
6620 LOCATE 36,12:PRINT MK$(M.ANS)
6630 LOCATE 36,14:PRINT USING "### - ###";NBR;NBR1
6640 LOCATE 30,17:PRINT "印刷内容"
6650 CIRCLE (235,280),13,1:PAINT STEP(0,0),1:CIRCLE (309,280),13,1
6660 PAINT STEP(0,0),1:LINE(235,267)-(309,293),1,BF
6670 COLOR 7:FOR I=1 TO 4
6680 LOCATE 21,18+I:PRINT D$(I)
6690 NEXT I
6700 LINE (201,118)-(376,147),6,BF
6710 LINE (192,104)-(367,135),0,BF
6720 LINE (192,104)-(367,135),6,B
6730 LINE (280,220)-(364,244),2,B
6740 LINE (157,298)-(393,300),5,B
6750 LINE (152,298)-(154,372),5,B
6760 LINE (157,372)-(393,370),5,B
6770 LINE (396,298)-(398,372),5,B
6780 LINE (152,167)-(398,255),7,B
6790 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 6790
6800 IF A$=CHR$(13) OR A$=CHR$(27) THEN RETURN
6810 GOTO 6790
6820 '-------------------------------------
6830 '印刷処理
6840 '-------------------------------------
6850 *SONY
6860 IF M.ANS=1 AND FT=1 AND FS=1 THEN YM=10:XM=36:YB= 8:XB= 9:'V.1
6870 IF M.ANS=1 AND FT=1 AND FS=2 THEN YM=12:XM=36:YB=10:XB=8:GOTO *R.PRT:'V.2
6880 IF M.ANS=1 AND FT=2 AND FS=1 THEN YM= 6:XM= 3:YB=10:XB= 6:'B.1
6890 IF M.ANS=1 AND FT=2 AND FS=2 THEN YM= 6:XM=31:YB=14:XB= 6:'B.2
6900 GOTO *F.PRT
6910 *MAXELL
6920 IF M.ANS=2 AND FT=1 AND FS=1 THEN YM=11:XM= 6:YB= 7:XB=13
6930 IF M.ANS=2 AND FT=1 AND FS=2 THEN YM=11:XM=36:YB=12:XB=13
6940 IF M.ANS=2 AND FT=2 AND FS=1 THEN YM=14:XM= 7:YB=21:XB= 7
6950 IF M.ANS=2 AND FT=2 AND FS=2 THEN YM=14:XM=32:YB=25:XB= 7
6960 GOTO *F.PRT
6970 *TDK
6980 IF M.ANS=3 AND FT=1 AND FS=1 THEN YM=10:XM=37:YB=20:XB=11
6990 IF M.ANS=3 AND FT=1 AND FS=2 THEN YM=10:XM= 4:YB=25:XB=11
7000 IF M.ANS=3 AND FT=2 AND FS=1 THEN YM=13:XM=33:YB=17:XB= 5
7010 IF M.ANS=3 AND FT=2 AND FS=2 THEN YM=13:XM= 8:YB=21:XB= 5
7020 GOTO *F.PRT
7030 *FUJI
7040 IF M.ANS=4 AND FT=1 AND FS=1 THEN YM=13:XM= 6:YB=24:XB=14
7050 IF M.ANS=4 AND FT=1 AND FS=2 THEN YM=13:XM=38:YB=29:XB=14
7060 IF M.ANS=4 AND FT=2 AND FS=1 THEN YM=16:XM= 4:YB=28:XB= 7:GOTO *FU.PRT
7070 IF M.ANS=4 AND FT=2 AND FS=2 THEN YM=20:XM= 4:YB=28:XB= 7:GOTO *FU.PRT
7080 GOTO *F.PRT
7090 '*OTHERS.PRMTR
7100 'IF M.ANS=5 AND FT=1 AND FS=1 THEN YM=  :XM=  :YB=  :XB=
7110 'IF M.ANS=5 AND FT=1 AND FS=2 THEN YM=  :XM=  :YB=  :XB=
7120 'IF M.ANS=5 AND FT=2 AND FS=1 THEN YM=  :XM=  :YB=  :XB=
7130 'IF M.ANS=5 AND FT=2 AND FS=2 THEN YM=  :XM=  :YB=  :XB=
7140 *F.PRT:'--------------------
7150 FOR I=1 TO YM:LPRINT :NEXT I
7160 FOR I=1 TO 4
7170 LPRINT TAB(XM);D$(I)
7180 NEXT I
7190 FOR I=1 TO YB:LPRINT :NEXT I
7200 LPRINT TAB(XB);D$(1);" ";D$(2)
7210 RETURN
7220 *R.PRT:'--------------------
7230 FOR I=1 TO YB:LPRINT :NEXT I
7240 LPRINT TAB(XB);D$(1);" ";D$(2)
7250 FOR I=1 TO YM:LPRINT :NEXT I
7260 FOR I=1 TO 4:LPRINT TAB(XM);D$(I):NEXT I
7270 RETURN
7280 *FU.PRT:'-------------------
7290 FOR I=1 TO YM:LPRINT :NEXT I
7300 LPRINT TAB(XM);D$(1);" ";D$(2)
7310 LPRINT TAB(XM);D$(3);" ";D$(4)
7320 FOR I=1 TO YB:LPRINT :NEXT I
7330 LPRINT TAB(XB);D$(1);" ";D$(2)
7340 RETURN
```


▶ぼくはカゼをひいてしまいました。これからたしてなおそうとおもいます。いや，かけたほうがいいかな，わったほうがいいかな。だからぼくはカゼをひくのです。ぼくは天才だ！ズルズルゴクン
♨伊香保温泉日本の名湯♨・群馬県立渋川高校，3年8組／4番
【これで受験生。大丈夫かねェ……。(K子)】

特集



株式投資とチャート分析

［入門特集］●第1回●

マイコンショップ西神戸　鎌本昭二
りっちなかぶぬしクラブ　塔筋幸造

Part 1

1987年の株式市場の動きは，混迷の度合を増しています。もし貴方の回りで『去年は儲かったが，今年は新年草々うまく行かない。』と言う方がおられたら〈昨年の相場が，株式市場の歴史に残る年であり，今年は益々投資判断が難しい〉ということを忘れていらっしゃるのかも知れません。今年こそ株式投資に，コンピュータ株価分析が必要だといえるでしょう。

株式投資と聞けば，とても『恐いもの』と考えておられる方もいらっしゃるかもしれません。確かに，いろいろなリスクがあるのが株式投資ですが，ここで素朴なご質問に答えてみましょう。

株と預貯金とはどう違うのですか？

誰でも，まとまったお金が入ったら，とりあえず銀行や郵便局に普通預金か通常貯金に預けておこうと考えます。それはもし万一，家に置いている間に盗難や火災にあった場合などの危険を考えての行動でしょう。

そして，その金がもっと長期間使う必要がないのなら定期預金などの利息の良いものにするでしょう。つまり預貯金には，「安全で確実に保管する。」と言った意味が強いわけです。

また預貯金には元金が減るといったリスクがほとんどありませんし，利息も確実にもらえます。

株式投資の場合はどうでしょう。基盤のしっかりした会社なら配当はほとんど間違いなくもらえますが，実際株式の時価と配当には，かなりのカイリがあります。

つまり100万円の株式投資をしてももらえる配当は，わずか年間5～6000円であることがざらにあります。とても利回りとは言えません。**日本の株式投資の目的はズバリ株価の値上がり**なのです。

預貯金でいうところの元金自体の値上がりが目的ですからうまくいけば，2～3割や場合によってはそれ以上の利益を得ることができます。

しかし，その利益の裏には，必ずそれなりのリスクが存在したことは事実なのです。

株と預貯金の違いは，正にリスクの大きさの違いであるといえるでしょう。

株とギャンブルはどこが違うのですか？

競馬の勝ち馬投票券の場合予想が当たれば，相当の配当がもらえる仕組みになっています。その点では，株式投資と似ているかもしれませんが，その配当の倍率は，株式投資のそれとは比較にならないほど高配当です。

▶やいK子，何だこの窮屈なマス目は，これじゃーワープロが使えねえだろ。せっかく買ったのに！（敬称略）
愛知県・おれ，おれだよK子。わかるだろ？
【ハッキリ言ってワープロの葉書って嫌いです。下手でも自筆の方がいい。別に載せないってワケじゃないけどさ。（K子）】

そして，誰かが競馬で儲けるためには必ず同じレースで損をする人がいなければなりません。公営ギャンブルの場合主催者が２～３割の開催費を取りますので，やればやるほど最終利益を得ることが難しくなるのは，自明の理でしょう。

一つの配当が高倍率であるのと裏腹にほとんどリスクのかたまりであるわけです。分散投資すればするほど，利益は小さく，長く続ければ続けるほど，勝ち続けるのは奇跡と言えるでしょう。これがギャンブルの宿命です。

もちろん株式投資も，期間を限定すればギャンブルに似た側面があります。上がると思って株を買って予想通り株価が上昇すれば，競馬の予想が的中した時と似た状態です。

しかし投資対象の株は，経済活動の根本とも言える企業の支配権であり，企業は社会経済の中で自己増殖を繰り返し，配当・無償増資・含み資産などの形で自己の価値を高めます。

未来に渡って，その企業が存続するならば，たとえ一時的に株価が下がっても再びその価値が高まるのを待つといったことが可能なのです。株式投資の場合，時間という期限を投資家がコントロールでき，これによってリスクや損失の回避が可能なのです。

例えば，丁半ばくちの場合確率は２分の１で余程の天才かいかさまでもしないかぎり，勝ち続けることはできないでしょう。しかし麻雀やポーカーと言った，思考する部分のあるゲームの場合は，「強い人」が存在します。勿論普段弱い人や初めての人が勝ったりすることもあるのですが，何度かゲームを繰り返し続けるうちに，強い人とそうでない人の差が出てくるのは，勝ち目のないゲームの場合の処理の仕方が違うからでしょう。

株式投資もそういった戦略がとれることが，他のギャンブルと大きく違うところでもあります。

株と商品取引はどこが違うのですか？

商品取引というのは，大豆やその他の物品を対象にその値段の変動を予測し利ざやを稼ごうという先物取引です。「儲ける」という手段としては株式投資と似ているかも知れませんが，対象となるのが値動きだけですから，ギャンブルと同じように儲けた人の裏には必ずと言って良いほど損をした人が存在するはずです。

勿論現物の値動き波乱に対するリスクヘッジといった存在意味も大きいのかも知れませんが，資産運用はできても，資産保全はできないでしょう。

例えば，大豆が値上がりすると思って買ったとします。豊作で予想に反して値が下がり売却すれば損をするので，この大豆を引き取ると言ったことが可能でしょうか？

たとえ資金的余裕があって，現引きしたとしても，その保管・移動・管理には膨大な経費が必要になります。ましてその後の換金性は，著しく低下してしまうでしょう。

株式投資の場合の現引きは，資金的余裕があれば容易で，しかもその後の換金性などを考慮すれば，資産運用法としても充分その役割を果たすでしょう。

株はどこで買うのですか？

株を売買するのは，東京株式市場や大阪株式市場などの株式市場です。しかし，私達一般投資家が直接市場へ出向いて株を買うとか売るといったことはできません。必ず証券会社を通じて売買の注文をしなければなりません。

証券会社は全国に２百社以上あり，大蔵省の免許が必要です。ちゃんとした証券会社ならどこで株を買ったとしても手数料などの条件は同じであると言えます。

株を買いたいと思えば，証券会社の店頭に出向いて，どの株をいくらで何株買いたいのかを伝える，つまり注文を出すのです。そして売買が成立すれば，原則として４営業日目に受渡しといって，買った株券と代金を交換して売買が完了します。

その証券会社での取引が初めてであったり，預けている資産が注文に対して少なかった場合などは，注文時点で概算の代金の前渡しを要求される場合もあります。

株式投資に慣れてくれば，電話で売買の注文をして受渡しも振込や保護預り制度を使って行われるようになってきます。

株式投資には何が必要か？

まず株式投資に絶対必要なものは，投資のための資金です。よく言われることですが，株式投資のための資金は，『余裕資金』でなければなりません。もちろん買った株が値上がりをして儲かるのなら，余裕資金でなくても極端な話，借金で株式投資をしたとしても良いことになります。

しかし，予想に反して株価が値下がりをする場合，必ずこれを売却して精算しなければならないということは，株式投資をすでにギャンブルと同じ投機にしてしまうことになります。

投資対象に選んだ銘柄が，仕手株や情報で急騰するとの予測をもとにしたものでなければ，株式投資の場合，長期保有して株価の値上がりを待つといった戦略をとることができるのです。

短期に利益を取ることを考えた投資であっても，その予想が的中せずに値下がりをして，損失を被っても銘柄選びに妥当性があれば，株式の長期持続方針によって株価はいずれ水準を訂正する動きに変わっていくことは充分考えられます。

つまり待つことができる資金的・精神的余裕があれば，株式投資の世界では損失だけは食い止めることが可能なのです。日経平均の推移を見ても，長いトレッドでの投資は相当な確率で値上がりすると言っても良いでしょう。

どのぐらいの資金で始めたら良いか？

現在の株価から判断して，最低の資金は20万円ぐらいですが，しかしこの資金では，買える株は限られます。50

▶上欄のアンケートは「特集」がやけに広い。ま，いいけどぉ～。とっころでぇ，「本誌以外の購読誌」にこんなこと書いちゃってぇいいのかな。
東京県・NIGHT FLIGHT
【「少年ジャンプ」……いいんじゃない？（K子）】

万円から100万円の資金があれば，いろいろな投資対象を検討することができます。株を買う場合，単位株数制度といって一般に1000株単位でないと売買できないことになっています。つまり1株500円の株なら500円×1000株＋手数料＝約50万円強の資金が必要なのです。

ＳＯＮＹやＫＤＤと言った**値がさ株**（株価の高い株）の場合には，100株単位での売買が可能なものもありますし，東京電力，関西電力といった500円額面の株は，100株が一つの単位となっています。

株式投資はなぜ儲かるの？

近年，株式投資の有利性が言われています。勿論現実に最近の株価の値上がりは，他の例えば預貯金や債券投資よりも効率が良かったと言えるでしょう。

株価が上昇する根本的理由を簡単には説明できませんが，日本市場の場合では，上場企業が経済活動を通じて，利潤を追求しながら自己増殖をして，企業や企業体，全体の価値を高めていくためつまり企業の実質資産の増加に対する株価の再評価の繰り返しが行われているからでしょう。

勿論このなかには，技術革新などを通じて得られる有形，無形の資産も含まれます。

世界でも有数の経済大国に成長し続けた日本の株式投資が効率の良いものになったのは，充分理解できるところです。

では，株式投資なら何でも利益を得ることができたのでしょうか？ もし，上場全企業の株式に分散投資ができたのなら，**日経平均**（チャート1）の上昇程度の利益率は確保できたでしょうが，残念ながらそんなに巨額の資金を保有する個人投資家はあまり多くないでしょう。最近の東証一部だけでも，三光汽船を初め実質つぶれてしまった企業も決して少なくありません。

三光汽船の株を持っていた銀行，例えば大和銀行などは大変な損をしましたが，株主は勿論大和銀行に預金をしていた顧客にもいっさい迷惑をかけずに，この損金を処理しました。

つまり，大和銀行を通して資金の運用をした預金者は間接的に三光汽船にも投資をしたことにはなるのですが，リスクは直接的に三光汽船に投資した場合とは比べものにならない程小さくほとんど問題なかった訳です。

ただ，この場合預金者はたとえ株価が上昇したとしても規定の利率の金利しかもらえないのです。

結論として，株式投資が儲かるのは，リスクも自分が負担する直接投資であるがゆえうまくいった場合の利益も大きく，対象が実際経済活動をしている企業であるため時間をかけて投資をすれば，リスクの軽減が可能な運用方法だからといえるでしょう。

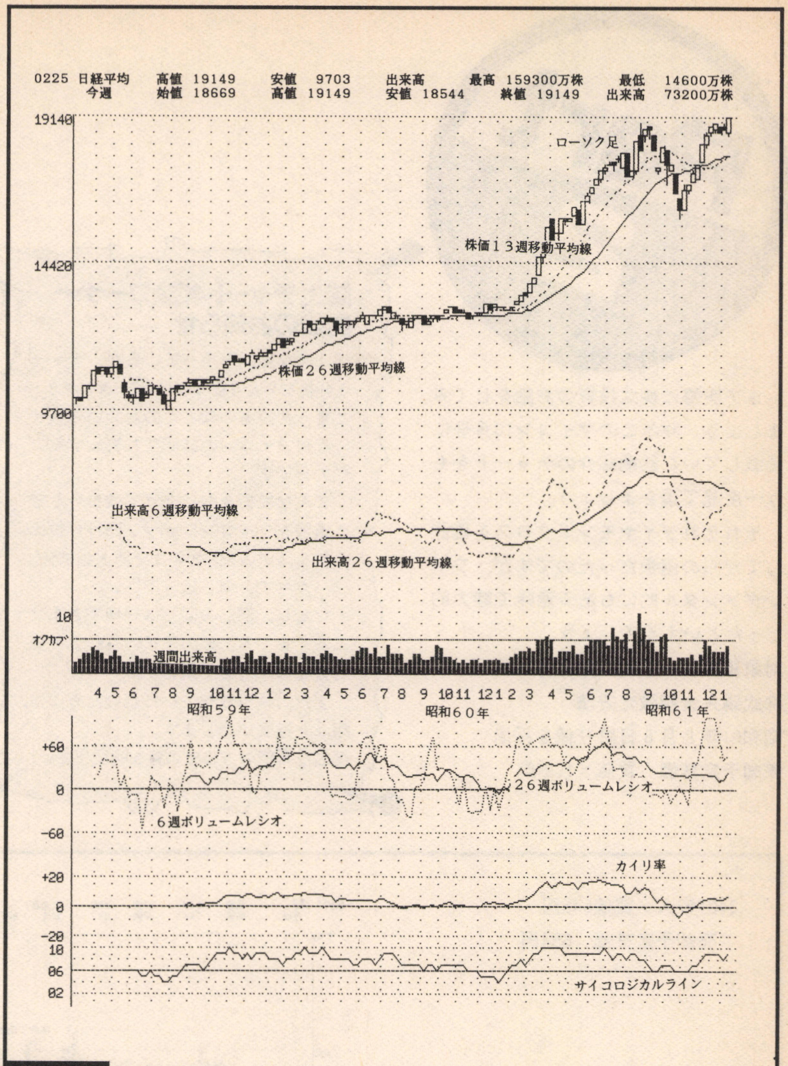
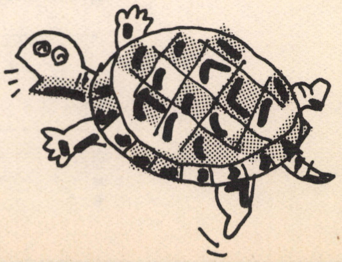


チャート1　日経平均



▶全国の月マをお読みになってる受験生の皆さん。もう少しの辛抱です。ファイト！春になったら高笑いしてアゴをはずしましょう。大分の川久保支部長サン，頑張れ！
熊本県・支部長・高1・Woods Ricefield
【みんな高笑いできるといいね。（K子）】

Part 2

誌上チャート相談コーナー開設のお知らせ

『こんな銘柄を持っているが，チャート分析ならどう言う判断ができるか？』と言った読者の皆さんのお問い合わせに月刊マイコンの誌面でお答えするコーナーです。

こんな銘柄を取り上げて欲しいと言う希望をマイコンショップ西神戸株価分析システム部『マイコン誌上相談係』へハガキでお申し込み下さい。

ただし，個別の回答は一切できませんあくまでも，このマイコン誌上でのお答えに限らせて頂きます。

また，採用させていただいた方には，粗品を進呈いたします。

匿名を希望の方はその旨を明記下さい。

さて実際に株式投資のお話をしてみましょう。昨年このマイコン10月号に掲載していた銘柄紹介のチャートをもう一度見て頂きましょう。

それぞれダイヤモンドクロスを確認してからの選択だったのですが，ファンダメンタル的にもある意味で魅力的だったといえるでしょう。

対象設定日　昭和61年8月10日

株式購入金額設定方法

昭和61年8月8日終り値を採用

売却予定株価　買値×1.2倍

3401帝人　買値545円

売却予定株価　654円

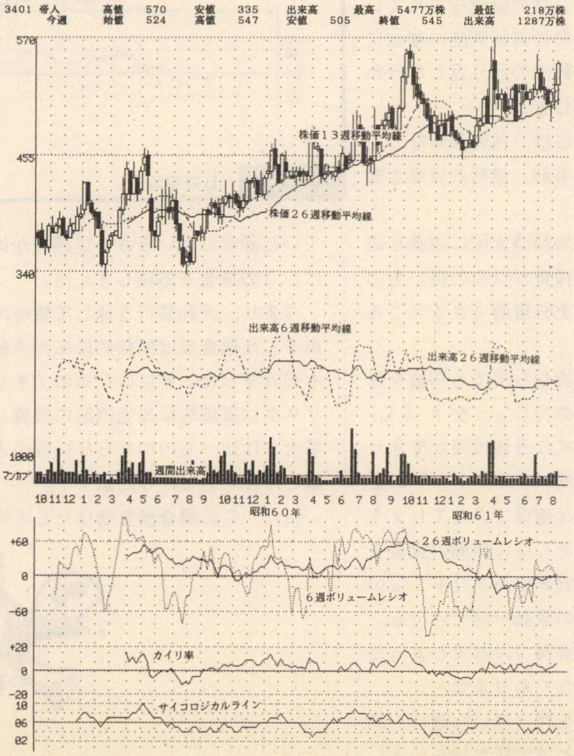


チャート2　帝人Ⅰ

▶ＭＩＣＯＭ　ＲＯＯＭを見ていると島根県人が載っているのが二人しかいない。もっと島根県をＭ・Ｒに載せようじゃないか，マイコンを読んでる島根県のみんなＭ・Ｒを乗っ取る気持ちで頑張ろう！　P.S.　マイコン１月号です。

島根県・島根県支部長　曽田隆次

【お便り待ってるよん。（Ｋ子）】

8313東京銀行　買値867円

売却予定株価　1040円

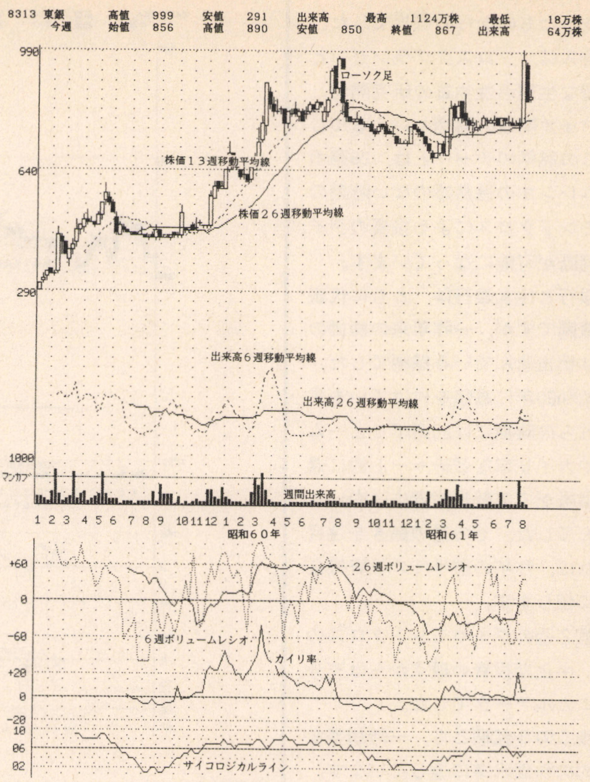


チャート3　東京銀行 I

8318住友銀行　買値2120円

売却予定株価　2540円

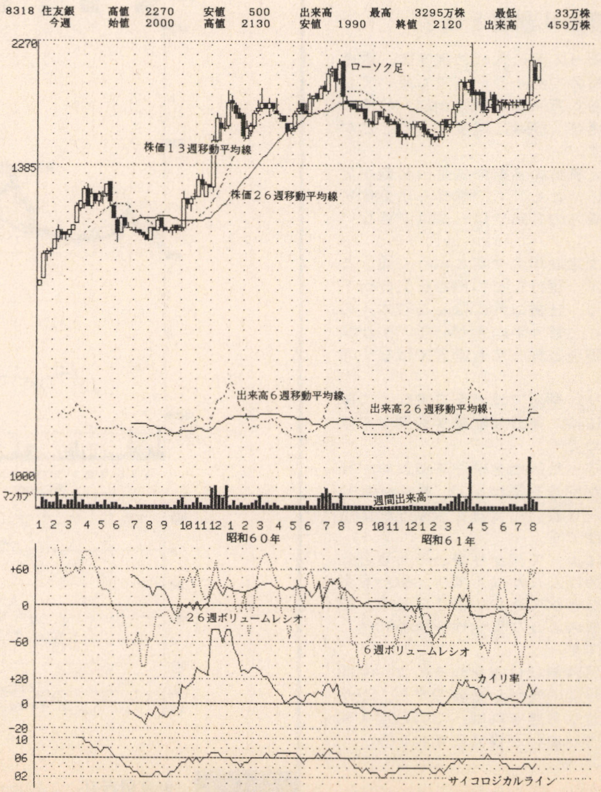


チャート4　住友銀行 I

▶あの一，ṠṀ−DOSってなーにー。(1月号P.343より)。キャーK子さんH!!
千葉県・ぱっぱら山口こと山口麻琴
【あたしにゃ，その趣味はございません。(マトモなK子)】

それぞれ株価分析システムの自動分析にかかったものからの選択でした。

まず帝人は，プロスタグランゼンという有望な生理活性物質の研究開発，つまりバイオ関連の銘柄といえるでしょう。この銘柄のチャートは，26週ボリュームレシオの過熱感のない時期のダイヤモンドクロスによる投資のタイミング判断が可能になっています。

東京銀行と住友銀行は，ともに代表的金融機関ですが，一昨年来の株価の再評価は相当進んでいる銘柄でした。ともに昭和60年に高値を付けていますが，これらの時期には26週ボリュームレシオやカイリ率などチャート的に過熱警戒信号がでて新規投資には向いていませんでした。その後の動きを注目していれば，昨年の前半での投資機会は検討に値します。

8月第2週のダイヤモンドクロスの確認は，中長期投資の観点からは充分なテクニカルデータでした。

その後この3銘柄とも，一時調整を経て目的の株価水準に達しています。

株式投資用語Q&A

●保護預り制度とは？

株を買って手に入れた株券は，現金と同じものであるといっても良いでしょう。もし万一株券が誰か他人の手に渡った場合，簡単に現金化することができます。

たとえ貴方の名前に株主の名義が変わっていたとしても，株券を現金化するのに貴方の名前やはんこは必要ないのです。

ここが定期預金などと大きく違うところです。銀行などの預金を引き出す場合なら，証書以外にはんこや本人の確認などと言う手続きが必要ですが株券は即現金と言っても過言ではないのです。

つまり，個人で株券を自宅などで保管するには，充分な配慮が必要なのはこのためです。

そういった危険を排除するため，証券会社が株券を預かって，株券代わりに「預かり書」を発行する制度が保護預り制度です。

これによって預かり書と予め登録した貴方のはんこがなくては，株券を引き出すことができないようにして，銀行の証書のような安全性を株券に持たせた訳です。

この保護預り口座を作るには，年間3000円程度の費用が必要ですが，万が一のことを考慮すれば，この制度を利用する方が良いと言えるでしょう。

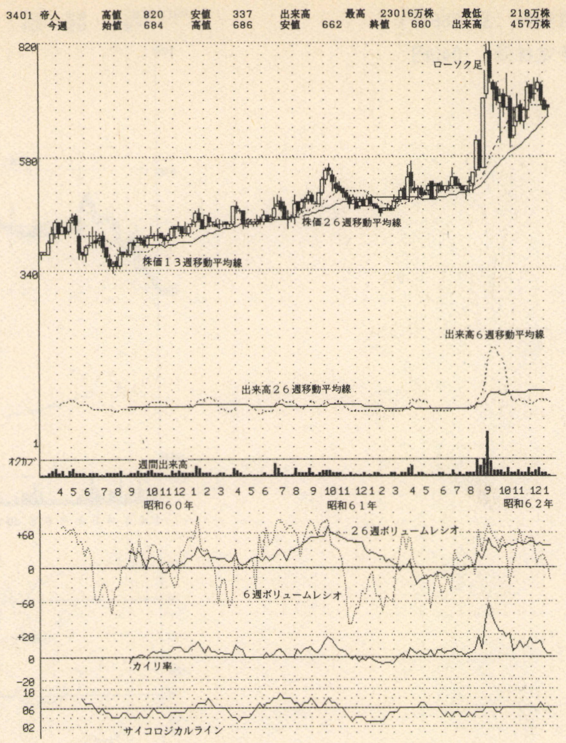


チャート5 帝人II

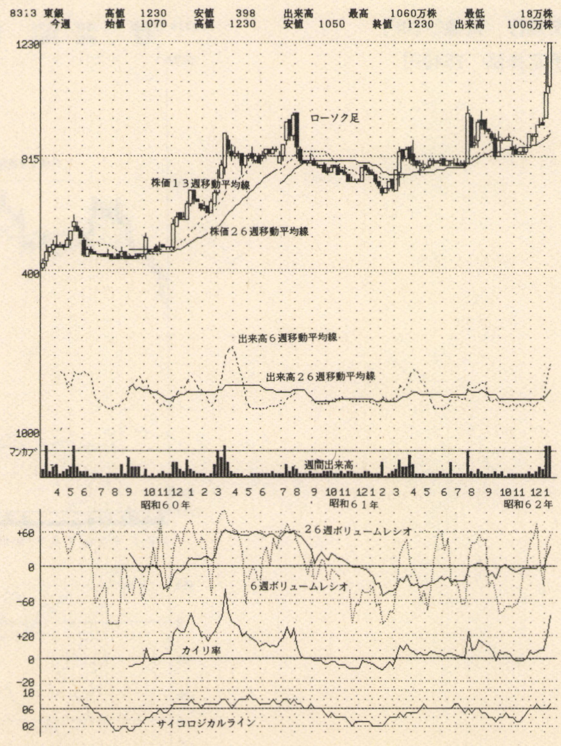


チャート6 東京銀行II

▶あっ………視力がまた悪くなった………どうしよう………　秋田県・ブラックSuper MZ
【ゲームもほどほどにね。(K子)】

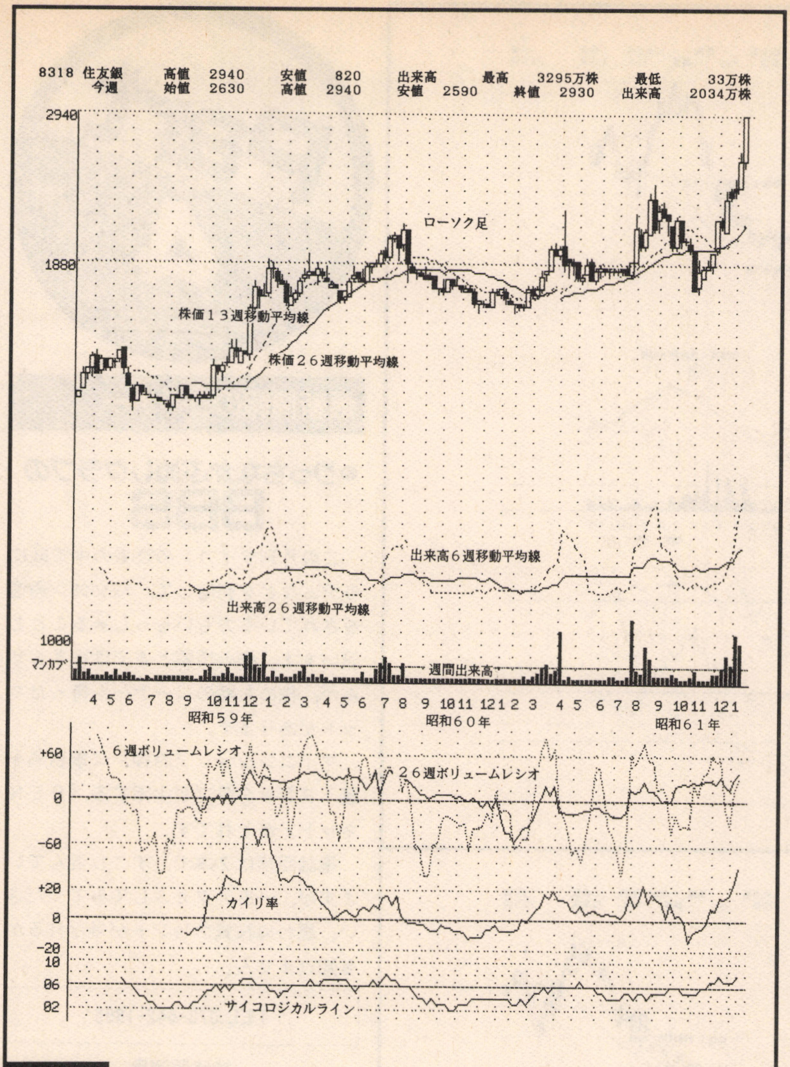


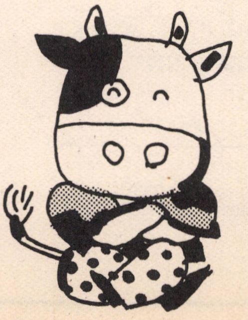
チャート7　住友銀行II

Part 3

これからの注目銘柄

現在の株式市場を取り巻く環境を冷静に判断すれば，楽観論だけで銘柄の選択をするわけにはいきませんが，それぞれの投資家の皆さん自身の厳重な投資資金の総額管理をしていただくことを前提に新規投資の可能な銘柄をパソコンを使いながら検討してみましょう。

私達りっちなかぶぬしクラブのスタッフの多くは，優良株を長期の投資対象として各自のポートフォリオに組み入れています。



ただ多くの優良株は，為替レートの先行き不透明感つまり円高懸念によって目先調整を余儀なくされています。しかし長期で安定した投資対象としては，実力優良株以外にはないというのが一致した意見です。

そうした長期の投資戦略は別として，今後日本経済が国際社会での役割を果たすべく取り組まなければならない内需振興について考えてみましょう。大型プロジェクトなどによる景気刺激策も財政再建が急務の現状では，難しい側面を持っています。

ここで浮上してくるのが，個人消費の活性化です。『大型間接税』など逆行要因があるのは事実ですが，現在の経済環境の中で，この分野に内需振興の期待がかかっているのは正しく事実です。

そこで個人消費の分野での関連企業を検討してみると浮上してくるのが，百貨店株です。

まだ数年「冬の時代」が続くといわれていたこの業界にも薄日が差し初めています。業績好転と言うより，企業としてのフロンティア精神に目覚めて積極的な展開が功を奏したと言えるでしょう。

一時の問屋まかせの売り場管理からの脱却は容易ではなかったはずですが，新しい時代の小売業として生き残りの方策をつかむのは，スーパーなどの業種よりは早いかも知れません。

勿論個別の銘柄の業績，展開力，陣容など投資に際して，確認すべき点はありますが，面白い分野であると考えています。

代表的な銘柄のチャートを参考に載せておきます。

▶オイ，1回載っただけで常連づらすんなよな。オレは2回目だ！モンクあっか。P.S. 常連めざすDead-V1
京都府・Dead-V1
【ま，がんばってくれたまえ。（K子）】

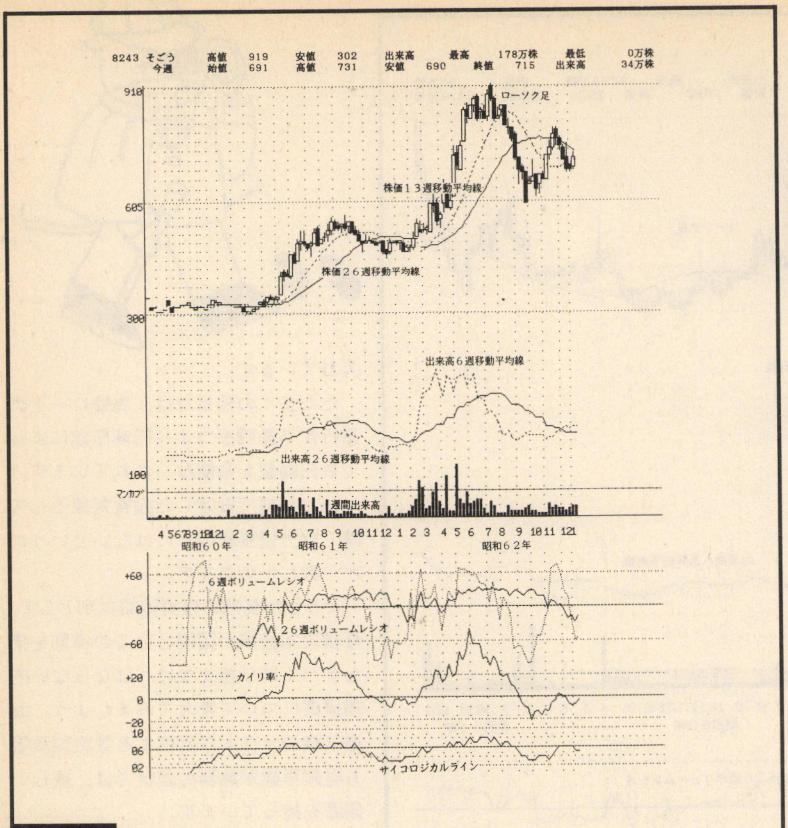


チャート8 そごう

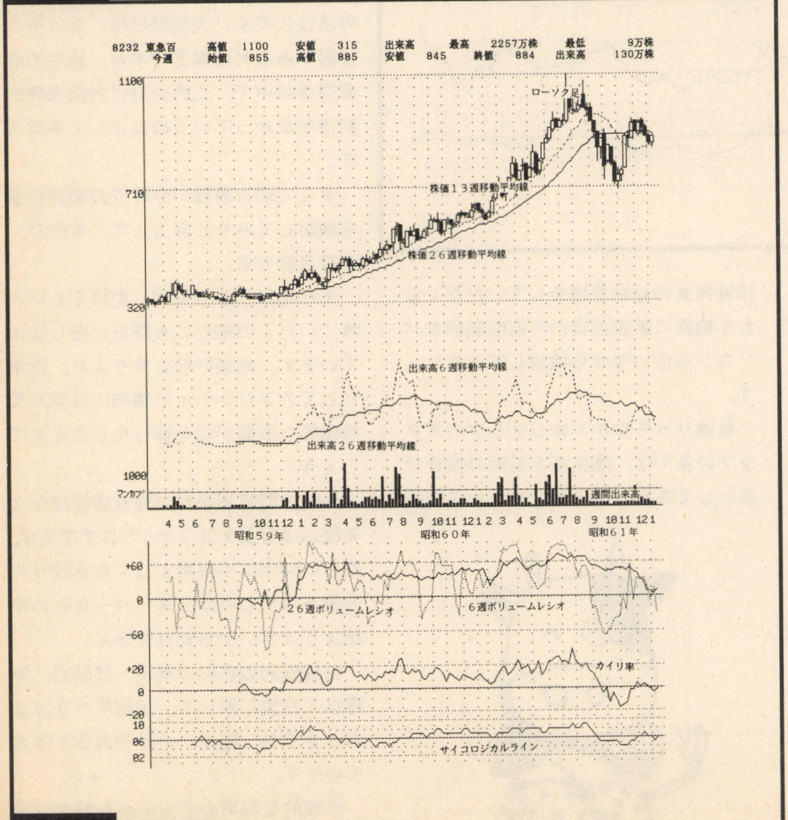


チャート9 東急百貨店

Part 4

最新情報のコーナー

●りっちなかぶぬしクラブのBBS

この月刊マイコンの読者の中で既に，モデムなどを利用して，パソコン通信をされている方もいらっしゃることと思います。株の情報とまでは行きませんが，株のお話のコーナーを持ったネットがあります。

マイコンショップ西神戸に事務局を置くＰＥＮクラブが主宰する，『ＰＥＮネット』がそれです。

電話回線は２本で，すこし混んでいますが，一度アクセスしてみてください。思わぬ投資のヒントが得られるかも知れません。

TEL.078-642-1855

24時間運用

ボーレートは300・1200両用です。

●

次回は，ポータブル株式投資学を予定しています。

チャートの打ちだしには，マイコンショップ西神戸の超高速株価分析システム《ＴＨＥびっぐなかぶぬし》とＰＣ98ＬＴ用に開発した，日足・週足両用株価分析システム《りっちなかぶぬしライト》を使用しています。このシステムの資料請求は，電波新聞社・出版販売部にお申し込み下さい。

▶Ｋ子さん，さぼらないでM.R. 全部にメッセージを書きなさい。でも，体には気をつけてね♡
北海道・ロマンシア

【最近はまじめでしょ!?（Ｋ子）】

〈チャートの見方〉基本講座No.10

この講座は，ご希望におこたえしてチャートの説明とそれぞれの基本的意味を10回にわけてお話するものです。

◉日足・ボリュームレシオ

週足によるボリュームレシオとは，定義が異なるのですが，一定期間を区切って，その間の株価の上昇日の出来高の合計と株価の下落日の合計の比を百分比で表したものが，このシステムで言う日足・ボリュームレシオです。

計算式は

$$\frac{\text{株価上昇日の出来高合計＋（期間中の変わらずの出来高合計の半分）}}{\text{株価下落日の出来高合計＋（期間中の変わらずの出来高合計の半分）}}$$

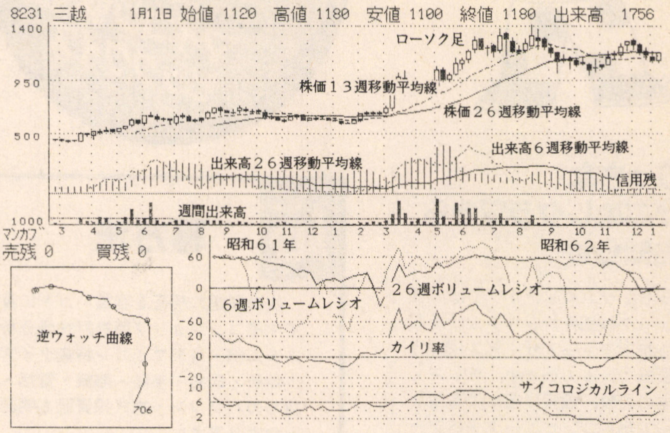
この期間は25日から30日間にしています。

ボリュームレシオが100%というのは，その期間の陽線と陰線の出来高が均衡している状態です。経験的に株価が上昇する日の出来高は，下落する日の出来高に比して相当多いためこの日足・ボリュームレシオの度数分布は150%程度が一番多いとされています。

理論的には，0から∞まで値が存在するわけですが，実際の経験的には30−60%から200%−1000%の範囲で変化することが多いといえます。

見方・投資の検討の際は，70%割れのゾーンが底値圏である可能性が多く，逆に天井圏での動きでは，450%を超過すれば目先警戒ラインの可能性があります。

ただ，日足データでの判断ですから，数値のみで即断できるものではありません。多くの銘柄での判断の経験が必要ですし，他の分析手段による検討が必要であることは言うまでもありません。天井圏，底値圏での投資タイミングの判断には極めて有効な側面があります。



PC98LT専用株価分析システム《りっちなかぶぬしライト》によるチャート

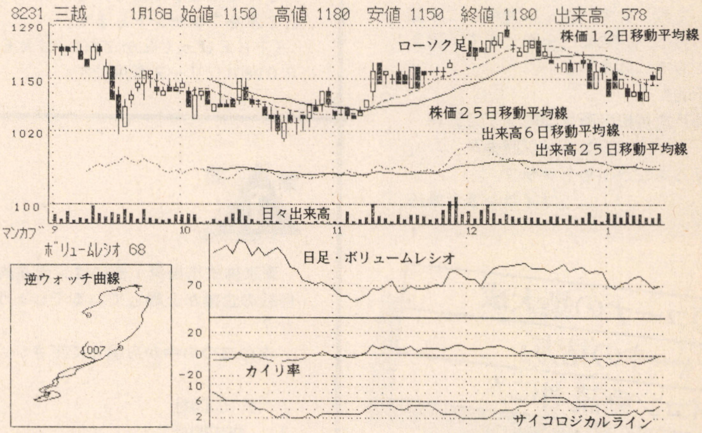
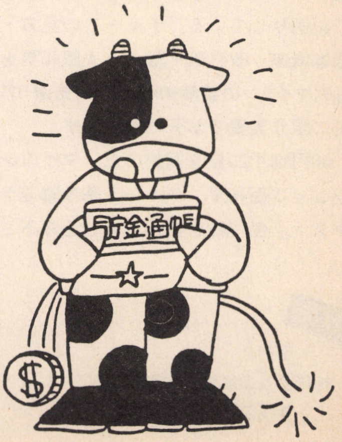


チャート10　三越

この日足・ボリュームレシオは，ＰＣ98ＬＴ専用日足・週足株価分析システム《りっちなかぶぬしライト》に採用しています。

お知らせ

読者の皆さんから御要望のあります，株価分析シリーズ第３弾マイコン別冊「株価チャート分析・研究編」が出版されています(定価2,000円)。プログラムリストPC-9801シリーズ（カラー版）付きで株式投資の入門者から上級者にいたるまで，座右の書として御使用いただける株式投資解説書になっています。ご期待下さい。



▶今，Ｙ－ＣＯＭのマイコン占領がさわがれていますが。Ｋ子さん！どうです？ここらへんで１つ手を打ってみませんか？（手打ちうどんをたべるわけではない）P.S. Ｙ－ＣＯＭも変なたくらみはやめて，みんな仲よくしましょうよ。ね？P.S.2 Ｋ子さんぼくの名前ふりがななしでよめますか。
とーきょーと・ＰＥ！

【読めなかった…。(Ｋ子)】

★株価分析ソフト《THE びっぐな かぶぬし》が当たる!!!!!!

主催＝電波新聞社・マイコンショップ西神戸

株価チャート分析連載2周年記念・別冊マイコン第３弾『株価チャート分析〔研究編〕』出版記念，月刊マイコン誌上株式投資クイズ

応募方法

次の問題の解答を官製ハガキに書いてマイコンショップ西神戸株価分析システム部・月刊マイコン特集クイズ係へ住所・氏名・年齢・職業・電話・お持ちのパソコン・株式投資歴も明記の上お送り下さい。

正解者多数の場合は抽選で２名に《ＴＨＥりっちなかぶぬし》を１本づつ合計２本をプレゼントします。

《ＴＨＥびっぐなかぶぬし》はＮＥＣ・ＰＣ9801シリーズ専用です。

《ＴＨＥりっちなかぶぬし》はＮＥＣ・ＰＣ8801またはシャープＸ１ターボ対象です。応募のハガキには，どちらを希望するかを明記下さい。

- ●〆切　1987年３月18日消印有効
- ●発表　本人直接通知は４月15日頃
- ●誌上発表　マイコン６月号

第１問

東京株式市場第１部には，現在約何社の企業が上場しているでしょうか？

次の三つの中から選んで下さい。

1．約10000社
2．約1000社
3．約100社

第２問

株券は，どこが発行するのでしょうか？

次の三つから選んで下さい。

1．証券会社
2．大蔵省
3．株式会社自身

第３問

マイコンショップ西神戸の開発，新発売した日足・週足両用株価分析システム《りっちなかぶぬしライト》は，次のどのパソコン専用でしょうか？

三つの中から選んで下さい。

ヒント・マイコンの中に広告があります。

1．ＰＣ98ＬＴ
2．ＰＣ8801シリーズ
3．ＰＣ6001シリーズ

●りっちなかぶぬしクラブからお知らせ

りっちなかぶぬしクラブでは，コンピュータ株価分析システムによる，株価分析用チャートサービス（有料）を会員制で行っています。チャートの見方の資料，投資に極めて有効なチャート集やコンピュータ分析データ一覧表の配布などを始めその他，会員割引等いろいろな特典も用意いたしております。詳しい資料をご希望の方は，切手240円分をそえて下記までお申し込み下さい。

〒653
神戸市長田区西尻池町２丁目5-18
マイコンショップ西神戸
りっちなかぶぬしクラブ
マイコン３月号係

このコーナの集大成『チャートの見方』マイコン愛読者に！

（但し実費は必要）

りっちなかぶぬしクラブより特別販売………りっちなかぶぬしクラブ会員にお送りしている，『チャートの見方・基本講座』改訂第１版，Ａ４版46頁を月刊マイコンの読者の皆さんに先着100名に限り実費でお分け致します。

60円切手20枚を同封の上，マイコンショップ西神戸「チャート基本講座テキスト」係 M.Y 宛へお申し込み下さい。

送り先

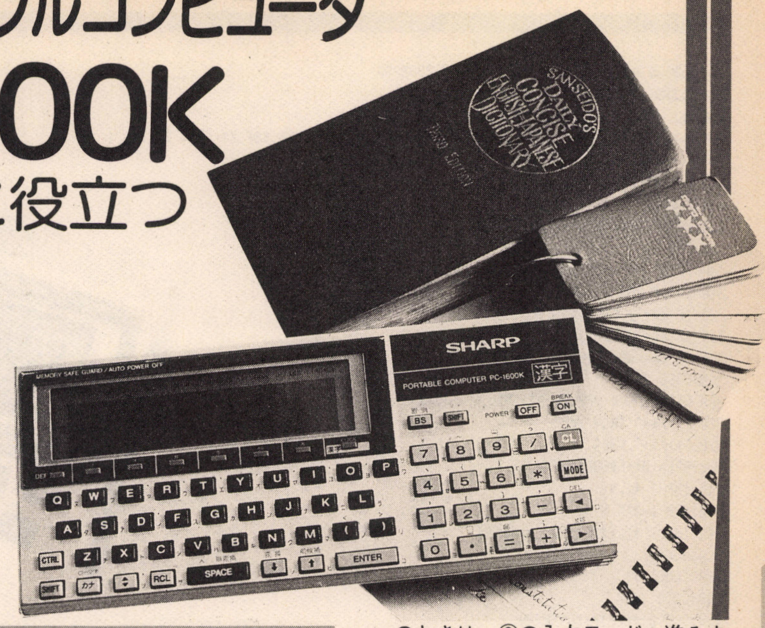
〒653
神戸市長田区西尻池町２丁目5-18
マイコンショップ西神戸

▶あ・あ・マイクのテスト中…………僕って美男子でしょ!?　Ｋ子さん!!
大阪府・ななしのゴンベェーの隣の家の友人

【テスト中なら許してあげよう。（Ｋ子）】

シャープポータブルコンピュータ PC-1600K 効果的学習に役立つ「英単語練習プログラム」

塚田洋一



ポケコンの特長は，なんと言っても携帯性です。いつでもどこでも，ポケットや鞄から出して，スイッチオンですぐ使えるのが良いわけです。今回は，この携帯性を生かして，いつでもどこでも勉強できるＰＣ－１６００Ｋ「英単語練習プログラム」を御紹介します。

このプログラムは，ポケコンに英単語と日本語訳を入力して，英単語を見て日本語を思い出す英→和の練習，逆の和→英の練習を行うものです。入力したデータは，ポケットディスク，またはＲＡＭファイルに保存して，あとで呼び出して使うことができます。

ハードウエア構成

このプログラムを動かすためには，次の機器が必要です。

ＰＣ－１６００Ｋ	本体
ＣＥ－１６００Ｍ ＣＥ－１６０１Ｍ	ＲＡＭファイルを使用する場合に，どちらか一方が必要（スロットS1に装着）
ＣＥ－１６５０Ｍ	文節変換辞書が使用でき，あると便利。
ＣＥ－１６００Ｐ ＣＥ－１６００Ｆ	ポケットディスクを使用する場合に必要。

プログラムの使用法

①リスト１のプログラムを打込んで，ランモードでＲＵＮ [ENTER] と押すとスタートします。

②オープニング画面が表示されます。

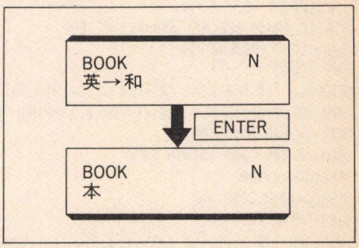
③「データは　1：ＲＡＭ　2：ディスク」と表示されます。データをＲＡＭファイルに保存する場合は[1]を，ポケットディスクに保存する場合には[2]を押します。

④「ファイル名＝」と聞いてきますので，データを保存するファイル名を入力します。すでに，そのファイル名で③で指定したＲＡＭファイルまたはディスクにデータが保存されている場合は，そのデータが読み込まれて，⑦の英和モードへ進みます。初めて使うときや新しいファイル名を入力したときは，「新規ファイル作成？（Ｙ／Ｎ）」と聞いてきますので，[Y]を押してください。[N]を押すと，③へ戻ります。

⑤初めて使う場合や，新しいファイルのときは，⑨の入力モードへ進みます。

⑥このプログラムは，英和，和英，入力，削除，閲覧，ヘルプの六つのモードに分かれています。モードは！～＆のファンクションキーを押して，切替えます。⑦～⑫で各モードの説明をします。

⑦英和モード：[I]を押すと，英単語を和訳する練習のモードになります。第１図のように，画面に単語と品詞が表示されますので，日本語訳を考えます。 [ENTER] を押すと答が表示されます。再度 [ENTER] を押すと次の問題が表示されます。



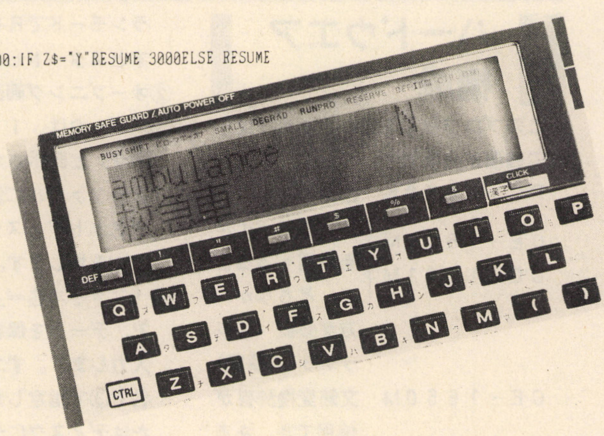
第１図　英和モード

⑧和英モード：[II]を押すと，日本語訳を英訳する練習のモードになります。第２図のように，画面に日本語訳が表示されますので，英単語を考えます。 [ENTER] を押すと，単語と品詞が表示されます。再度 [ENTER] を押すと，次の問題が表示されます。

▶マイコンルームに出るには，マイコンを何カ月連続して読まなくてはならない条件をクリアーしなくてはいけないんですか？（それの証拠を残さなくてはならないから，これを出す。）
東京都・ペンネーム
【そんな規定を誰が作ったの？（Ｋ子）】

リスト1　PC−1600K　単語帳プログラム

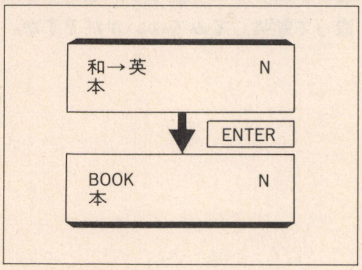
```
10:REM 英単語練習ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ 1987 BY Y.TSUKADA
100:CLEAR :MAXFILES =1:ON ERROR GOTO 900
110:CLS :WIDTH 26,K:WAIT 0:KEYSTAT 0:RANDOM
120:M=80:FOR I=&11TO &16:C$=C$+CHR$ I:NEXT I:C$=C$+CHR$ &0F:K$=CHR$ 2+CHR$ 4
130:FOR I=1TO 8:S$=S$+"  ":NEXT I
140:DIM E$(M)*14,P$(M)*4,J$(M)*18
150:BEEP 1
160:PAUSE "*** ﾎﾟｹｺﾝ単語帳 ***"
190:CLS
200:PRINT "ﾃﾞｰﾀは":PRINT " 1:RAM 2:ﾃﾞｨｽｸ"
210:GOSUB 800
220:IF Z$="1"LET D$="S1:":GOTO 300
230:IF Z$="2"LET D$="X:":GOTO 300
250:IF Z$=CHR$ &0FTHEN "終了"
260:GOTO 210
300:CLS :GOSUB 850:F$="":INPUT "ﾌｧｲﾙ名=";F$
310:IF F$=""THEN 300
320:F$=F$+".WRD"
330:OPEN D$+F$FOR INPUT AS #1
340:INPUT #1,N
350:FOR I=0TO N-1
360:INPUT #1,E$(I),P$(I),J$(I)
370:NEXT I
380:CLOSE #1
390:GOTO 1000
400:GOSUB 800+10*(G=5070)
410:P=INSTR (C$,Z$)
420:ON PGOTO "英和","和英","入力","削除","閲覧","ﾍﾙﾌﾟ","終了"
430:GOTO G
500:CURSOR 0,0:PRINT LEFT$ (E$(H)+S$,14)+" "+LEFT$ (P$(H)+S$,4)
510:RETURN
520:CURSOR 0,1:PRINT LEFT$ (J$(H)+S$,18)
530:RETURN
600:H=RND N-1
610:RETURN
700:"終了":'-----
720:POWER OFF
730:END
800:GOSUB 850
810:Z$=INKEY$ :IF Z$=""THEN 810
820:RETURN
850:Z$=INKEY$ :IF Z$<>""THEN 850
860:RETURN
900:IF ERL =330AND ERN =152CLOSE :PRINT "新規ﾌｧｲﾙ作成?(Y/N)";:GOSUB 800:IF Z$="Y"RESUME 3000ELSE RESUME
   190
910:IF ERN =10PRINT "ﾒﾓﾘｰｵｰﾊﾞｰ":END
990:CLOSE :RESUME 190
1000:"英和":'-----
1010:CLS :IF N=0PRINT "ﾃﾞｰﾀなし":G=1010:GOTO 400
1020:GOSUB 600:GOSUB 500:CURSOR 0,1:PRINT "英→和"
1030:G=1040:GOTO 400
1040:IF Z$<>CHR$ 13THEN 1030
1050:GOSUB 520
1060:G=1010:GOTO 400
2000:"和英":'-----
2010:CLS :IF N=0PRINT "ﾃﾞｰﾀなし":G=1010:GOTO 400
2020:CURSOR 0,0:PRINT "和→英":GOSUB 600:GOSUB 520
2030:G=2040:GOTO 400
2040:IF Z$<>CHR$ 13THEN 2030
2050:GOSUB 500
2060:G=2010:GOTO 400
3000:"入力":'-----
3010:H=N
3020:CLS :PRINT "* 入力 *":KBUFF$ =K$+CHR$ 4:IF N>MPAUSE "このﾌｧｲﾙはいっぱいです":GOTO 3100
3030:INPUT "単語=";E$(N)
3040:IF E$(N)=""THEN 3100
3050:INPUT "品詞=";P$(N)
3060:KBUFF$ =K$
3070:INPUT "語義=";J$(N)
3080:N=N+1
3090:GOTO 3020
3100:IF N=HGOTO 1000
3110:OPEN D$+F$FOR OUTPUT AS #1
```



▶しんどかった。つかれたじゃないか。どうしてくれる。怒るとおなかがすくじゃないか。おなかがすくと怒りっぽくなるじゃないか。はっくしょん。ああ，おなかがすいたよ〜。K子さん。そう思いませんか。
ひようごけん・おめでたい男
【なにがしんどかったかというと，フツーの葉書きをにせ愛読者カードにしてくれたんです。ごくろーさま（K子）】

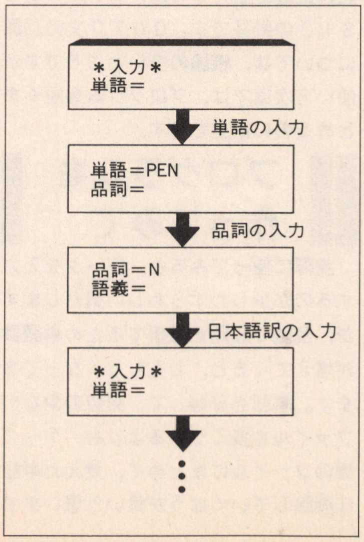
リストのつづき

```
3120:PRINT #1,N
3130:FOR I=0TO N-1
3140:PRINT #1,E$(I):PRINT #1,P$(I):PRINT #1,J$(I)
3150:NEXT I
3160:CLOSE #1
3170:GOTO 1000
4000:"削除":'-----
4010:CLS :IF N=0PRINT "ﾃﾞｰﾀなし":G=1010:GOTO 400
4020:H=0:S=1:PAUSE "* 削除 *
4030:GOTO 5030
4100:CURSOR 0,1:PRINT "削除?(Y/N)";:GOSUB 800
4120:IF Z$="Y"THEN 4200
4130:GOTO 1010
4200:IF H=N-1THEN 4240
4210:FOR I=HTO N-2
4220:E$(I)=E$(I+1):P$(I)=P$(I+1):J$(I)=J$(I+1)
4230:NEXT I
4240:N=N-1
4250:GOTO 3110
5000:"閲覧":'-----
5010:CLS :IF N=0PRINT "ﾃﾞｰﾀなし":G=1010:GOTO 400
5020:H=0:S=0:PAUSE "* 閲覧 *
5030:IF H<0LET H=0
5040:IF H>N-1LET H=N-1
5050:GOSUB 500:GOSUB 520
5060:G=5070:GOTO 400
5070:IF Z$=CHR$ 3THEN 5200
5080:IF Z$=CHR$ &0ALET H=H+1:GOTO 5030
5090:IF Z$=CHR$ &0BLET H=H-1:GOTO 5030
5100:IF Z$=CHR$ &0DAND S=1THEN 4100
5110:GOTO 5060
5200:G=5210:GOTO 400
5210:IF Z$=CHR$ &0ALET H=N-1:GOTO 5030
5220:IF Z$=CHR$ &0BLET H=0:GOTO 5030
5230:GOTO 5060
6000:"ﾍﾙﾌﾟ":'-----
6010:CLS
6020:PRINT "!:英和 ";CHR$ &22;":和英 #:入力 $:削除 %:閲覧"
6030:G=1010
6040:GOTO 400
```



第２図　和英モード

⑨入力モード：[#]を押すと，データを入力するモードになります。単語を追加するときには，このモードを選びます。「単語＝」と表示されますので，英単語（14文字以内）を入力します。「品詞＝」と表示されますので，名詞はＮなど略号で（４文字以内）入力します。「語義＝」と表示されますので，日本語訳（全角９文字以内）を入力します。再び「単語＝」と表示されますので，続けて入力できます。必要なデータを入力したら，「単語＝」で [ENTER] だけ押します。入力したデータは自動的に③で指定した場所へ④で指定したファイル名で記録されます。記録が終わると，英和モードになります。

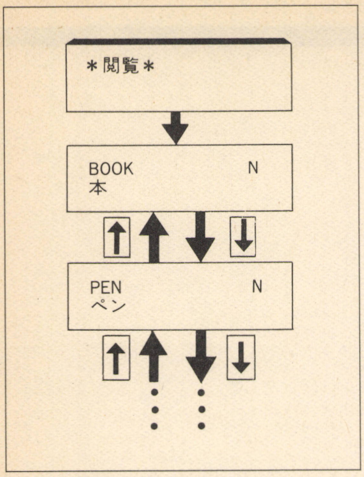


第３図　入力モード

⑩閲覧モード：[%]を押すと，本体内のデータを順番に見ていくモードになります。どんな単語が入力されているか確認したいときは，このモードを選びます。画面に「＊閲覧＊」と約１秒表示されたあと，先頭のデータが第４図のように表示されます。[↓]を押すと次のデータが表示されます。この表示は，データを入力した順番になります。[↑]を押すと一つ前のデータの表示に戻ります。最後のデータ（一番最近入力したデータ）を表示したいときは，[CTRL] [↓]の順で押します。逆に一番古いデータを表示したいときは，[CTRL] [↑]の順で押します。

⑪削除モード：[$]を押すと不要なデー

▶Ｘ1 turboユーザーよ！ Ｚキットを出してくれる様にシャープにハガキを書こう！ P.S. １月号に載せてくれてありがとうございました。……た，た，たぬき………き，き，きつね………ね，ね，ねこ…………………………　愛媛県・きにち
【ここ…こたつ。(つられてしまったＫ子)】



第4図　閲覧モード

ライン	10－　390	メインルーチン
ライン	400－　430	キー入力ルーチン
ライン	500－　530	画面表示ルーチン
ライン	600－　610	乱数発生ルーチン
ライン	700－　730	電源OFFルーチン
ライン	800－　860	INKEY＄ルーチン
ライン	900－　990	エラー処理ルーチン
ライン	1000－1060	英和ルーチン
ライン	2000－2060	和英ルーチン
ライン	3000－3170	入力ルーチン
ライン	4000－4250	削除ルーチン
ライン	5000－5230	閲覧ルーチン
ライン	6000－6040	ヘルプルーチン

第5図　プログラムの各ブロック

タを削除するモードになります。覚えてしまった単語は，このモードで削除します。画面に「＊削除＊」と約1秒表示されたあと，⑩の閲覧モードと同じ画面になりますので，削除したい単語を表示して，ENTERを押してください。「削除？（Y／N）」と確認してきますので，Yを押します。Nを押すと削除されません。英和モードに戻ります。

⑫ヘルプ：&を押すと，キー操作を説明するモードになります。!～&以外を押すと，英和モードになります。

⑬プログラムを終了するときは，③⑦⑧⑩～⑫の状態でOFFを押せば，電源が切れて，プログラムが終了します。

プログラムの仕様

第5図には，プログラムの各ブロックについて説明してあります。

リスト1がプログラムリストです。

扱える単語数は一つのファイルについて，81個までです。メモリを拡張したりして，扱える単語数を増やす場合には，ライン120の　M＝80　を変更してください。CE－1650M，CE－1600Fを使用する場合には，使用できるメモリが少なくなりますので注意してください。

RAMファイル，ポケットディスクは使用する前にフォーマットしておいてください。

ファイル名を忘れてしまった場合には，このプログラムでは確認できませんので，FILES命令で確認してください。データファイルには「．WRDの拡張子が自動的につきます。

単語の入力時には，半角文字の入力モード，語義の入力時には，全角入力モードになります（ライン3020，3060参照）。

練習問題の出題は乱数で決めています。同じファイルのデータでも，毎回違う問題の順番になります。

このプログラムは，GOTO文，特に，行き先に変数を使ったGOTO文を多用しています。GOTO文の行き先に変数が使えるのは，ポケコンBASICの特長です。GOTO文の功罪については，議論の多いところですが，使い方次第では，プログラムを短くまとめるのに役立ちます。

プログラムを作ってみて

実際に使ってみると，データを入力するのが少しわずらわしい気がしますが，乱数で問題を選択するため単語数が増えてくると，おもしろくなってきます。単語を分類して，語数の少ないファイルを多くつくるよりも，1～2個のファイルにまとめて，覚えた単語は削除していくほうが良いと思います。

使い勝手としては，ポケットディスクよりもRAMファイルの方が良いようです。RAMファイル用のモジュールは，本体内に装着できるので，本体だけで使用できるようになり，電車の中などの屋外でも使えます。

「英単語練習プログラム」ですが，英語にこだわる必要はありません。JIS第1水準には，ロシア文字も含まれていますから，「ロシア語単語練習プログラム」としても使えます。

今や，学生はもちろん，ビジネスマンにとっても，外国語は必修科目です。このプログラムを使って，ちょっと気取って勉強してみてはいかがですか。

▶朋子さん好きです。（1まいだけのせてください）
茨城県・朋子の好きな真樹
【3枚も送ってきて，よっぽどですね。（K子）】

日本語対応ワードカウントプログラム

●PC-9801 N88 BASIC(MS-DOS) ——— YAS

ワープロで文章を作ったときに，よく変換が正しく実行されていないことがあります。しかもこの誤りは，画面の文章を見ていても気付かないことが多いので，漢字だけを表示しチェックできれば見つけ易いのでは，と思って作ったソフトです。

ＭＳ－ＤＯＳのテキストファイルのうちで，２バイト文字だけで構成されているものを対象として，語句の使用頻度を数えます。ただし，簡単にするために，語句とは，「ひらがな」あるいは「記号」から成るものとします。さらに，語句は「数値」，「漢字」，「片仮名」，「アルファベット」，「ギリシア文字」，「ロシア文字」の六種類の文字のうちの一種類だけで構成されているものとします。

プログラム仕様

ＢＡＳＩＣでシーケンシャルファイルをオープンし，２キャラクタずつ，つまり漢字一文字ずつ読み込みながら語句を一つずつチェックしていきます。語句のタイプは1120から1180行のＩＦ文で判断します。０：記号，または平仮名，１：数値，２：片仮名，３：アルファベット，４：ギリシア文字，５：ロシア文字，６：漢字，という具合に番号を与え，前の文字と比べます。そして1200行のところで語句が続いているかどうか判断しています。

チェックされた語句は1270行以降のサブルーチンで，ＰＡＲＴという変数にその数をＮＵＭという変数として入力します。そして，文章を最後まで読み終えます。なおかつソートが選択されていたら，1390行からのサブルーチンに実行を移します。そこでは検索した語句の中でまず文字数の少ないものから順に並べ，更に，同じ文字数のものの内では，出現頻度の少ないものから並べていきます。そして，最後にこれを表示するのです。

改良したいところ

漢字コードを求めるためにＪＩＳ＄（～）という関数を使っていますが，この関数は漢字でなくても（１バイト文字二つでも）漢字コードを返すため，ファイルが漢字のみでなくても，動作してしまいます。ですから１バイト文字が入っているかどうかの確認をしていないため，表示するときにおかしくなってしまいます。これを解消するためには，最初の１バイトを見て，この２バイトが漢字であるかどうかチェックする必要があります。また，これをＮ88－ＢＡＳＩＣのプログラム上で実行したいときには，「ＫＩ」「ＫＯ」コードのチェックをし，漢字の部分だけを取出していけば，あとはほとんどこのプログラムで使うことができます。

日本語対応ワードカウントプログラム

```
1000 DEFINT A-Z
1010 DEFSTR C,D,P
1020 DIM PART(6,500),NUM(6,500),MAX(6),D(6),CHK(6)
1030 CLS 3:WIDTH 80,20:CONSOLE 0,25,1,1
1040 FOR I=1 TO 6:READ C(I):NEXT
1050 INPUT "ファイル名を入力して下さい";F$
1060 INPUT "ソートは実行しますか";SORT$
1070 INPUT "一文字の語句も表示しますか";ONE$
1080 ONE=LEFT$(ONE$,1)="Y" OR LEFT$(ONE$,1)="y"
1090 OPEN F$ FOR INPUT AS #1
1100 WHILE NOT EOF(1)
1110   C=INPUT$(2,1):CC=JIS$(C)
1120   IF "2121"<=CC AND CC<="222E" AND CC<>"213C" AND CC<>"215D"THEN TYPE=0:GOT
O *W.END
1130   IF ("2421"<=CC AND CC<="2473") OR CC="0D0A" THEN TYPE=0:GOTO *W.END
1140   IF "2330"<=CC AND CC<="2339"                THEN TYPE=1:GOTO *W.END
1150   IF ("2341"<=CC AND CC<="2370") OR CC="215D" THEN TYPE=2:GOTO *W.END
1160   IF ("2521"<=CC AND CC<="2576") OR CC="213C" THEN TYPE=3:GOTO *W.END
1170   IF "2621"<=CC AND CC<="2658"                THEN TYPE=4:GOTO *W.END
1180   IF "2721"<=CC AND CC<="2771"                THEN TYPE=5      ELSE TYPE=6
1190   *W.END
1200   IF TYPE<>BEFORE OR TYPE=0 THEN GOSUB *COUNT ELSE CHAR=CHAR+C
1210   BEFORE=TYPE
1220 WEND
1230 IF LEFT$(SORT$,1)="y" OR LEFT$(SORT$,1)="Y" THEN GOSUB *SORTING
1240 GOTO *PRINT.
1250 '  文字数カウント
1260 '
1270  *COUNT
1280   IF CHAR="" THEN IF TYPE=0 THEN RETURN ELSE CHAR=C:RETURN
1290   I=0
1300   WHILE I<=MAX(BEFORE)
1310     IF PART(BEFORE,I)=CHAR THEN NUM(BEFORE,I)=NUM(BEFORE,I)+1:GOTO 1350
1320     I=I+1
1330   WEND
1340   MAX(BEFORE)=MAX(BEFORE)+1:PART(BEFORE,MAX(BEFORE))=CHAR:NUM(BEFORE,I)=1
1350   IF TYPE=0 THEN CHAR="" ELSE CHAR=C
1360 RETURN
1370 '  ソート
1380 '
1390 *SORTING
1400 COLOR 4:PRINT "ただ今ソート中":COLOR 7
1410 FOR I=1 TO 6
1420   FOR J=1 TO MAX(I)-1
1430     FOR K=J+1 TO MAX(I)
1440       IF KLEN(PART(I,J),3)>KLEN(PART(I,K),3) OR (KLEN(PART(I,J),3)=KLEN(PAR
T(I,K),3) AND NUM(I,J)>NUM(I,K)) THEN SWAP PART(I,J),PART(I,K):SWAP NUM(I,J),NUM
(I,K)
1450     NEXT
1460   NEXT
1470 NEXT
1480 COLOR 5:PRINT "ソート終了":COLOR 7
1490 RETURN
1500 '      表示
1510 '
1520 *PRINT.
1530 FOR I=1 TO 6
1540   COLOR 4:PRINT C(I):COLOR 7
1550   A$=INKEY$:IF A$="" THEN 1550
1560   K=0
1570   FOR J=1 TO MAX(I)
1580     IF (NOT ONE) AND KLEN(PART(I,J))=1 THEN 1630
1590     IF K<9 THEN 1610 ELSE K=0:PRINT
1600       A$=INKEY$:IF A$="" THEN 1600
1610     PRINT PART(I,J)"   "NUM(I,J)" TIMES"
1620     K=K+1
1630   NEXT
1640 NEXT
1650 '
1660 WHILE INKEY$="":WEND
1670 CLOSE:END
1680 DATA "数値","英字","片仮名","ギリシア文字","ロシア文字","漢字"
```


▶月マの発売日に30分もかかる店まで買いにいった。月マにはふろくが付いているじゃないか。その日，僕は530円しかもっていなかったのだ。がっかりして，しかたなくＯＨ！○Ｚを買った。Ｋ子さんふろくが付くなら付くと予告ぐらいしてくれ！。町まで出ていって買うのは大変なんだぞ。きっと１月号はあまり売れなかったと思う。
TOYAMA PREFECTURE・Ｋ子のアホ——
【ゴメンネー。３月号もそうなんだ。（Ｋ子）】

応用は、性格判断、経営指針
適正検査、恋人判断…等々

Tiny Expert Tool
タイニー・エキスパート・ツール
〈N88BASIC〉

木島秀治

一般のプロダクションシステムでは，ルールとワーキングメモリと推論機構を持っていますが，人間の深い知識を導くにはまだまだ弱小です。そのため実用化されているエキスパートシステムは，わずかしかありません。それならば思い切ってルールのみとしたらどうでしょうか。つまり専門家の知識に重点を置くことにするのです。これなら，ワーキングメモリと推論機構は必要ありませんし，簡単に作成することができます。

プログラムは，ＩＦ……ＴＨＥＮルールだけで成り立っています。条件部……はユーザーへの質問事項であり，その質問にはいくつかの解答が用意されます。ユーザーが一番適切と思える答えを選ぶと次のルールが適用され，また同じように質問をしてきます。最後の質問に答えると，ユーザーが選んだ道筋に従って得られる結果について教示します。

使用方法

(1) 始めに知識データをロードするか聞いてくるので，ロードしたいときは“Y”もしくは“y”を入力します。新規に知識データを作成するときは“N”または“n”を入力します。データの入力方法は，**画面A**を見てください。

1 input question or comment

では，質問事項または解説を入力してください。

始めの数値はフレームの番号です。（このプログラムでは，質問と解答のペアもしくは解説をフレームと呼んでいます。）

input contents to select ＝

ここでは，質問事項の解答として考えられる答えを入力します。全て入力し終わればENDまたはendをタイプします。

（注：ENDまたはendは，実行中の処理を終わらせるシンボルです。）

input next frame number by 〈**〉＝

では，次の質問もしくは解説のフレーム番号を入力します。〈**〉は，先程打ち込んだ解答と対応しています。

入力が終われば，データをファイルにセーブするか聞いてきますので指示に従って応答してください。

(2) 知識データをロードもしくは入力すれば，ただちに実行します。ユーザーが，与えられる質問に対して次々と答えてゆくと，最後に適切なアドバイスを受けることになります。

画面Bは，**画面A**上の知識データによる実行結果です。

知識データについて

画面A上の知識データについて説明します。この例は，遊園地の入場料金を教えるエキスパートシステムと考えてください。

入場料金は以下のとおりとします。

子供の料金	50 円
大人で女性の料金	100 円
大人で男性の料金	200 円

また，入場者数は，子供が大人と比べて圧倒的に多いとします。

この時のルールは，次のように書くとよいでしょう。

ＩＦ　子供である
　ＴＨＥＮ　料金は 50 円

```
load data? (y/n) =n
 1  input question or comment
boy ?
input contents to select = yes
input contents to select = no
input contents to select = end
input next frame number by <yes> = ? 2
input next frame number by <no> = ? 3
 2  input question or comment
50 en
input contents to select = end
 3  input question or comment
woman or man ?
input contents to select = woman
input contents to select = man
input contents to select = end
input next frame number by <woman> = ? 4
input next frame number by <man> = ? 5
 4  input question or comment
100 en
input contents to select = end
 5  input question or comment
200 en
input contents to select = end
   load "  auto  go to  list  run   save "  key  print  edit .  cont
```

画面A　入力方法

```
 *** start ***

boy ?
 1 yes
 2 no
 select number=? 2

woman or man ?
 1 woman
 2 man
 select number=? 2

200 en

if retry , hit any key !

   load "  auto  go to  list  run   save "  key  print  edit .  cont
```

画面B　知識データによる実行結果

▶ＭＺ2500用のゲームソフトが少ないのは許せる。しかし，そのソフトを置いていない店が多いのが許せん。オドリャー，キッチリ揃えたらんかい　ドアホメが　なんぼのもんやネン。P.S.　K子ちゃん　ワテは，あんたが好きやネン　エッ，ホンマ，やっぱりアンタも………
大阪・摂津のブッツンオヤジ

【え～ん，こわいよー。(K子)】

IF　大人である
　THEN
　　IF　女性である
　　　THEN　料金は 100 円
　　IF　男性である
　　　THEN　料金は 200 円
画面Aと比較してみて下さい。

応用について

この小さなシステムでも，性格判断，経営指針，適正検査，恋人判断等の知識についてもある程度表現することができます。あなたが，今抱えている問題の構造をよく吟味すれば，うまく載せることができるかもしれません。

改良点をいくつかあげておきます。

(1)　解答に点数を与えておき，最後にそれを評価できるようにする。
(2)　質問や解説にグラフィック画面を加える。
(3)　質問する理由をユーザーに表示できるようにする。
(4)　このプログラムでは，知識データを入力するルーチンが貧弱であるため，間違って入力してしまったデータを修正することができない。
　（編集機能を強力にする）

小さいプログラムなので不備な点も多いと思いますが，使いにくいところを改良してゆけば BASIC でも実用化することができると思います。

リスト　Tiny expert tool List　1986/12　by H. Kijima

```
1000 '******************************************
1010 '*      tiny expert tool                  *
1020 '*                  1986/12 by h.kijima    *
1030 '******************************************
1040 DEFINT A-Z
1050 SIZE=50 : CLS : SCREEN 0,0 : WIDTH 80,25
1060 DIM QUES$(SIZE),STP(SIZE),ENP(SIZE),CHOSE$(4*SIZE),PTR(4*SIZE)
1070 GOSUB *INPUT.DATA
1080 GOSUB *RUN.EXPERT
1090 PRINT : PRINT "if retry , hit any key !"
1100 IF INKEY$="" THEN 1100 ELSE 1080
1110 '
1120 '
1130 *INPUT.DATA
1140 LINE INPUT "load data? (y/n) =";Y$
1150 IF Y$="y" OR Y$="Y" THEN *LOAD.DATA :RETURN
1160 NC=0
1170 NQ=NQ+1:PRINT NQ;" input question or comment":LINE INPUT QUES$(NQ)
1180 IF QUES$(NQ)="end" OR QUES$(NQ)="END" THEN 1280
1190 STP(NQ)=NC+1
1200 LINE INPUT "input contents to select = ";DUMMY$
1210 IF DUMMY$<>"end" AND DUMMY$<>"END" THEN NC=NC+1:CHOSE$(NC)=DUMMY$:GOTO 1200
1220 ENP(NQ)=NC
1230 FOR I=STP(NQ) TO ENP(NQ)
1240    PRINT "input next frame number by <"CHOSE$(I); "> = ";:INPUT PTR(I)
1250 NEXT I
1260 GOTO 1170
1270 '
1280 LINE INPUT "data save ? (y/n) ";Y$:IF Y$="y" OR Y$="Y" THEN *SAVE.DATA
1290 RETURN
1300 '
1310 *RUN.EXPERT
1320 CLS : NQ=1 : PRINT " *** start ***"
1330 PRINT:PRINT QUES$(NQ) : N=0
1340 FOR I=STP(NQ) TO ENP(NQ)
1350    N=N+1: PRINT N;CHOSE$(I)
1360 NEXT I
1370 IF STP(NQ)>ENP(NQ) THEN RETURN
1380 INPUT " select number=";NUM
1390 IF NUM<1 OR NUM>N THEN 1380
1400 K=STP(NQ)+NUM-1
1410 NQ=PTR(K)
1420 GOTO 1330
1430 '
1440 *LOAD.DATA
1450 NQ=0
1460 LINE INPUT "input file name=";FILEN$
1470 OPEN FILEN$+".a" FOR INPUT AS #1
1480 WHILE NOT(EOF(1))
1490     NQ=NQ+1:INPUT #1,QUES$(NQ),STP(NQ),ENP(NQ)
1500 WEND : NQ=NQ-1:CLOSE #1
1510 '
1520 OPEN FILEN$+".b" FOR INPUT AS #1
1530 NC=0
1540 WHILE NOT(EOF(1))
1550    NC=NC+1:INPUT #1,CHOSE$(NC),PTR(NC)
1560 WEND : NC=NC-1 : CLOSE #1
1570 RETURN
1580 '
1590 *SAVE.DATA
1600 LINE INPUT "save input file name=";FILEN$
1610 OPEN FILEN$+".a" FOR OUTPUT AS #1
1620 FOR I=1 TO NQ : WRITE #1,QUES$(I),STP(I),ENP(I): NEXT I
1630 CLOSE #1
1640 OPEN FILEN$+".b" FOR OUTPUT AS #1
1650 FOR I=1 TO NC : WRITE #1,CHOSE$(I),PTR(I) : NEXT I
1660 CLOSE #1
1670 RETURN
```


▶う～んMRができたのはいつごろだったかな～確か83年の本にはのってなかったよ～な。………ん～おせ～て。　FUKUOKA・NEWS
【少くとも私が担当する前からあったことは確かです。(K子)】

三次元物体描画プログラム

前号のワイヤフレームプログラムに続いて，簡単なデータ設定で立体を定義して，任意の方向から光が当たったと仮定し，その図形を出力するようなプログラムです。もちろん立体を置く方向も指定できます（カラーでないのが残念ですが，サンプルをごらん下さい)。

立体の基本形は回転体となっています。つまり回転軸による断面での，各頂点の２次元座標を与えてやればいいのです。さらに各頂点間の面の色も指定するようになっているので，キレイな立体を描くことができます。具体的なデータの組み込み方法を別図に示しておきます。

使用法

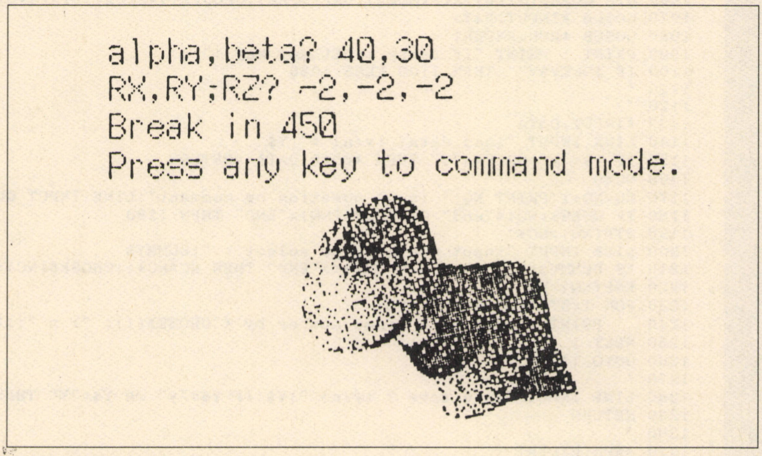
プログラムをRUNさせると，立体をどのような角度からながめるかというパラメータを二つ聞いてくるので，角度で入力して下さい。次に，光がどの方向から当たるかを指定するように聞いてくるので，３次元ベクトルの各方向要素で入力して下さい。これであとは立体が描き終わるまでコーヒーでも飲んで待っていればいいのです。

しかしコーヒーを飲む程度の時間がちょうどいいかどうかは疑問です。つまり計算時間が非常に長いのです。

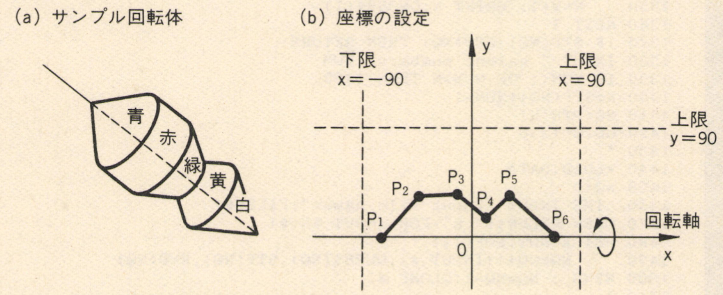
プログラムについて

このアルゴリズムでは，人間からの視線をたどって図形を描くのではなく，立体の表面の各点をすべてにわたって光線との内積を求め，人間に見える場所のデータの場合だけ，そこの点をプロットしていくようになっています。つまり無駄な計算が多いわけです。

しかしプログラム的には簡単なものですむので，この方法を採用したのです。BASICコンパイラが利用できる人は，せめてコンパイルしてから実行させて下さい。なお計算時間は立体の表面積に比例します。多少図形が粗くなってもよければ，190行のRSTとDSTに代入する数値を増やして下さい。



▲立体表示サンプル



(a)の立体を出力することを考える。
まず(b)のように，輪郭を各節点の座標で示す。
こうして求めたデータを，80行からのデータ文で以下のように定義する。
80 DATA (P_1のx座標)，(P_1のy座標)，(P_1～P_2面のカラーコード)，
(P_2のx座標)，(P_2のy座標)，(P_2～P_3面のカラーコード)，
(P_6のx座標)，(P_6のy座標)，(ここは関係ない)，＊
エンドマーク

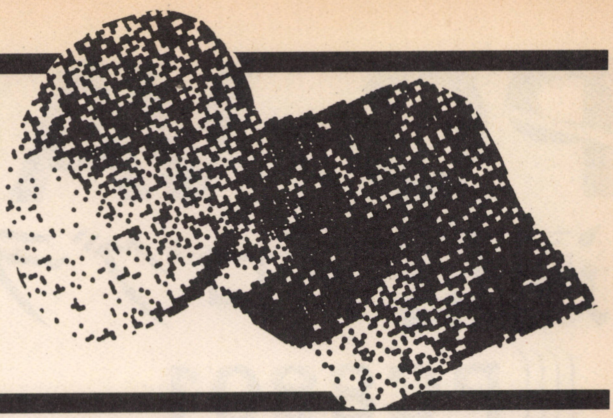
なお最初と最後の点のy座標は必ずゼロにしてください。
またx座標が常に増加していくような立体にしないと
プログラムが終了しませんので注意してください。

▲立体データの設定方法

▶わがやのネコは，チャチャといいます。ひだりのめとみみのあいだに，おおきなコブができました。かきむしるのでおおきなカサブタになりました。まるでよつやかいだんのおいわさんのようです。でも，とってもかわいいです。　西大寺の裸祭をよろしく・南田パースケ
【「我が家のペット」のコーナーです。(K子)】

PC-9801 N88BASIC

江成　靖



sinとcosの値をテーブル化して参照するようにしても，少しは速くなるでしょう。

隠れ面の処理については，プロットした時に奥行きデータをテーブルに記憶させることにより，実現させています。しかしメモリサイズの制約により，あまり大きな図形は描くことができません。

このプログラムの応用方法としては，小さい立体を様々な方向から表示させ，ファイルに保存して，それを後で順番に画面に転送してデモンストレーションをさせてみたりするのが楽しいと思います。

リスト1　立体表示プログラム

```
10 '       3D-SOLID SHAPE
20 '               by BURNIN' V
30 SCREEN 3:CLS 3:CONSOLE 0,24,1,1:WIDTH 80
40 DEFINT Q:DIM Q(180,180)
50 DIM MAT(2,2),XPN(20),YPN(20),CLP(20):PI=3.14159
60 FOR I=0 TO 20:READ P$:IF P$="*" THEN 100
70 READ YPN(I),CLP(I):XPN(I)=VAL(P$):NEXT
80 DATA -90,0,1,-75,15,2,-65,35,1,-55,30,5,-45,15,2,-30,18,6
90 DATA -10,25,1,10,35,5,30,20,2,70,0,1,*
100 PNUM=I-1:RESTORE 110:FOR I=0 TO 7:READ CLB(I),CLD(I):NEXT
110 DATA 6,0,5,0,6,0,7,2,6,0,7,1,7,4,7,1
120 CLS 3:INPUT "alpha,beta";AL,BE:CL=4
130 INPUT"RX,RY,RZ";RX,RY,RZ:RRR=SQR(RX*RX+RY*RY+RZ*RZ)
140 A=AL*PI/180!:B=BE*PI/180!
150 C=SIN(A):D=COS(A):E=SIN(B):F=COS(B)
160 MAT(0,0)=F*D:MAT(0,1)=F*C:MAT(0,2)=-E
170 MAT(1,0)=-C:MAT(1,1)=D:MAT(1,2)=0!
180 MAT(2,0)=E*D:MAT(2,1)=C*E:MAT(2,2)=F
190 RST=.6:DST=.7
200 XV=XPN(0)
210 GOSUB *DIFF:STP=DST*COS(ATN(DY))
220 R=YPN(BASE)+(XV-XPN(BASE))*DY:PHA=ATN(DY)-PI/2!
230 IF R=0 THEN XV=XV+STP:GOTO 210 ELSE DANG=RST/R
240 COPH=COS(PHA):SIPH=SIN(PHA)
250 FOR X=0 TO 2*PI STEP DANG
260 COX=COS(X):SIX=SIN(X):X1=XV:Y1=COX*R:Z1=SIX*R
270 Z2=X1*MAT(0,0)+Y1*MAT(1,0)+Z1*MAT(2,0)
280 X2=X1*MAT(0,1)+Y1*MAT(1,1)+Z1*MAT(2,1)
290 Y2=X1*MAT(0,2)+Y1*MAT(1,2)+Z1*MAT(2,2)
300 XP=320+X2:YP=200-Y2
310 XTB=INT(90+(XP-320)):YTB=INT(90+(YP-200))
320 IF Q(XTB,YTB)=0 THEN 340
330 IF Z2>Q(XTB,YTB) THEN 410
340 Q(XTB,YTB)=Z2
350 SEKI=(RX*COPH+RY*SIPH*COX+RZ*SIPH*SIX)/RRR
360 IF SEKI>=0 THEN 390
370 IF SEKI<-RND(1) THEN CL=CLD(CLP(BASE)) ELSE CL=CLP(BASE)
380 GOTO 400
390 IF SEKI>RND(1) THEN CL=CLB(CLP(BASE)) ELSE CL=CLP(BASE)
400 PSET(XP,YP),CL
410 NEXT X:XV=XV+STP:GOTO 210
420 *DIFF
430 FOR I=0 TO PNUM-1
440 IF(XV>=XPN(I))AND(XV<=XPN(I+1)) THEN DY=(YPN(I+1)-YPN(I))/(XPN(I+1)-XPN(I)):
BASE=I:RETURN
450 NEXT:STOP
```


▶私の友人でありX1ユーザーのKは，秘かに買った「天○達の午○」なるものを夜秘かにやっていて，突然落雷とともに停電。「ゲゲッ」わめきちらして数分後。その声を聞きつけた親の前で，「○使達○○後」はオープニングを始めたのであった。その後，彼がどうなったか誰も知らない。
夢幻界⇒エルダーアイン⇒三重県・Akind Night

【私には何の事だかサッパリ。（K子）】

PC-VAN通信プログラム

ワープロ「JET8801A」を使用したアップロード機能付

PC8801 PC8801mkII

笹尾 昭宏

はじめにお詫び

1986年11月号，1987年１月号に掲載しました，ＰＣ－ＶＡＮ通信プログラムはＰＣ88ＳＲでは正常動作しないことがわかりました。

ＰＣ88ＳＲを使用する方は

＊**リスト１**に示すように訂正をする。

＊ＰＣ88ｍｋII，ＰＣ88に付属しているシステム　ディスク（旧システムディスク）上のディスクＢＡＳＩＣを使用する。

いずれかの方法で使用して下さい。

なお，1986年11月号掲載プログラムをグレードアップしたものを1987年１月号に掲載してありますので，１月号のプログラムを訂正して，使って下さい。訂正リストは１月号用のものです。

ＰＣ88ＳＲ使用の皆さんには大変ご迷惑をおかけしました。深くおわびします。

ワープロを利用したアップロード

漢字を使用して電子掲示板，電子メールに書き込むにはワープロが必需品となりますが，ワープロの文書ディスクはそれぞれ独自の記録フォーマットを採用しているために文書を記録してあるディスクそのままではアップロードに使用できません。

そこで，ワープロ文書ディスクに記録されている漢字（文字）コードを拾い出してＰＣ－ＶＡＮで使用しているシフトＪＩＳ又はＮＥＣ漢字モードに変換する必要があります。

今回は手元にあったワープロ「ＪＥＴ8801Ａ」を使用してシフトＪＩＳモードでアップロードするプログラムを紹介します。

なおＰＣ88ＳＲでのテストはＳＲ用の「ＪＥＴ8801」が手に入らなかったため，行っていません。

機械語サブルーチンはＢＣ００からＢＦＦＦまでは１月号のものと同じです。すでに１月号の機械語ダンプリストの内容を打ち込んである方はＢＢ00からＢＢＦＦまでを１月号の機械語プログラムに付け足して下さい。

機械語プログラムはファイルネーム“ｎｅｃＤ24．ｅｘ”でＢＳＡＶＥして下さい。

アップロード文書を作る時の注意

「ＪＥＴ8801Ａ」はいろいろな書式制御ができますが，アップロード用の文書を作る時には以下の機能，文字は使用しないで下さい。

※縦，横の倍角

※アンダーライン

※アミカケ

※イタリック体文字

※ＰＣ8801漢字ＲＯＭに収容されていない文字（ＪＥＴ8801Ａは独自の漢字フォントを持っていて漢字ＲＯＭにフォントがなくても表現できる文字があります）。

一行の文字数は39個以内，即ちディスプレイ上で横スクロールをしなくても見る事ができる範囲内にして下さい。

また当然の事ですが，行間隔，文字

☆このプログラムを使用するために必要な機器

ＰＣ８８０１（ディスクユニットと漢字ＲＯＭが必要）
ＰＣ８８０１Ｍｋ２
　の中の一機種
高解像度ディスプレイ（モノクロ又はカラー）
音響カプラ又はモデム（１２００ｂｐｓ又は３００ｂｐｓ）
Ｎ８８ディスクＢＡＳＩＣ（ＰＣ８８に標準附属のもの）
ワープロ『ＪＥＴ８８０１Ａ』
　その他漢字プリンタがあると便利です。

▶マイコンルームを読んでいて気が付いたこと　No.１なんだかんだいってもＫ子さんをおだてるとのってしまう　No.２内輪ネタで自分１人でもりあがっているブッツン者が多い　P.S.　あれからダイエットはどうなりましたか。
東北の玄関栃木・Ｋ子の愛人2956号
【ひとりよがりのネタってホントにフォローに困るのよね。（Ｋ子）】

間隔は指定してもアップロードの時は関係ありません。

文書ファイル名は必ず

ＰＣＶＡＮＭＡＩＬＡ
ＰＣＶＡＮＭＡＩＬＢ
ＰＣＶＡＮＭＡＩＬＣ

の何れかにして下さい。

最後の文字Ａ，Ｂ，Ｃが後述するファンクションキー２の表示に対応し，それぞれＰＣＶＡＮＭＡＩＬＡ，Ｂ，Ｃの文書内容をアップロードすることになります。

＊ＵＰＬＯＡＤのテストについて

さて，プログラムを打ち込み終わったなら，いよいよテストにかかるわけですが，ここでお願いしたいことがあります。

それはアップロードのテストは必ず自分自身のメールボックス（自分のＩＤ）にメールを送ってプログラムが正常に動作しているかどうかテストをして頂きたいということです。

時々掲示板に「これはアップロードのテストです」等とテスト書き込みをしている方を見かけますが，掲示板は，公共の場ですので不必要なメッセージは書き込まないようにしましょう。

自分自身のメールボックスにうまく書き込みができたなら，掲示板にも書き込みができます。

使用方法

＊Ｆ・１キー，Ｆ・２キー〈アップロード〉

アップロード文書を「ＪＥＴ8801Ａ」の文書ディスクに

文書名　ＰＣＶＡＮＭＡＩＬＡ
　　　　ＰＣＶＡＮＭＡＩＬＢ
　　　　ＰＣＶＡＮＭＡＩＬＣ

のいずれかで記録し，文書ディスクをドライブ２にセット，文書名の最後の文字Ａ，Ｂ，ＣをＦ・２キーで選び，Ｆ・１キーを押すとアップロードを開始します。なお，Ｆ・２キーは押す毎にＡ→Ｂ→Ｃ→Ａ→Ｂ→Ｃと回転します。

(例) Ｆ・２キーでＢを選び，Ｆ・１キーを押すとＰＣＶＡＮＭＡＩＬＢの文書内容がアップロードされます。

アップロードの際の画面へのエコーバックは行いません。ＢＥＥＰ音でアップロードの終了を知らせます。

＊Ｆ.３キー＜プリンタ制御＞

この通信プログラムは，プリントアウトする，しないにかかわらず，受信した内容は常にプリンタ用バッファメモリに記録しています。

当然通信中すべての内容を記録することは，メモリ容量が足りませんので，ホストに対してコマンドを送るために，キーボードのキーを押した時に記録エリアのイニシャライズを行っています。

なお，このプリンタ用バッファエリアとして，高解像度グラフィックモードでは使用していないＧＲＡＭ－２ 16キロバイトを使用しています。

Ｆ・３キーを押すと，コマンドを送ってから今までに受信した内容をバッファから取り出してプリントアウトします。

画面のディスプレイと同時にプリントアウトする場合は，コマンドをホストに送ってからＦ・３キーを押して下さい。

＊Ｆ.４キー＜漢字モードの選択＞

※AUTO

ＮＥＣ漢字，シフトＪＩＳどちらが送られてきてもまた両者混在して送られてきても自動判別して表示します。

SFT-JIS, NEC-JIS

それぞれシフトＪＩＳ，ＮＥＣ漢字モードに固定されます。

Ｆ・４キーを押す毎に「ＡＵＴＯ」→「ＮＥＣ－ＪＩＳ」→「ＳＦＴ－ＪＩＳ」と回転していきます。

前述したように，アップロードはシフトＪＩＳモードを採用しているので，漢字モードはＳＦＴ－ＪＩＳに固定して使用して下さい。

ＢＡＳＩＣプログラム1165行を次のように追加すると常にＳＦＴ－ＪＩＳとなり，ファンクションキー４は他の用途に使用することができます。

```
1165 POKE &HBE40,2
```

＊Ｆ.５キー＜ダウンロード＞

Ｆ・５キーを押すことによってドライブ1にセットされているディスク（この通信プログラムが記録されているシステムディスク）にファイルネーム“ＰＣＦＩＬＥ”でダウンロードを開始します。

もう一度Ｆ・５キーを押すとダウンロードを中止します。

記録された内容はこの通信プログラムを立ち上げた時全部クリアされますので，保存が必要ならばファイルネームを，ログアウト後“ＰＣＦＩＬＥ”以外に変更するか，他のディスクにコピーしておいて下さい。

なおダウンロードの記録漢字モードはＮＥＣ漢字です。ダウンロードされた内容をプリントアウトするプログラムを**リスト４**に示します。

＊Ｆ.６キー＜ログインコマンド送信＞

“ＶＡＮＰＣＮＥＣ02”を送信します。

＊Ｆ.７キー＜ＩＤ送信＞

あなたのＩＤを送信します。

1730行の××××××××にあなたのＩＤを書いておいて下さい。

＊Ｆ.８キー＜PASSWORD送信＞

あなたのＰＡＳＳＷＯＲＤを送信します。

1880行のＹＹＹＹＹＹＹにあなたのＰＡＳＳＷＯＲＤを書いておいて下さい。

＊Ｆ.10キー＜BREAKコード送信＞

Ｑコマンドを送信して

ＧＯＯＤ　ＢＹＥ
ＳＥＥ　ＹＯＵ　ＡＧＡＩＮ

が表示された後，Ｆ・10キーを押すと電話回線断となります。

▶１月号のP.273の男。こんなものは「約３」でいいのだ。せっかくスクラムからボールを拾ってサイドをつき，パスをつないでトライをしようとしたのに，バカなスクラムハーフのサインミスのおかげで，インターセプトされて，トライをされてしまった。ラグビーはやめられませんね。

ラグビー部のある学校が多い兵庫県・人は私のことを悩める狂人と呼ぶ

【ここまで大ざっぱなのもチョット味気ないけど……ま，どーでもいい事だ。（K子）】

ユーザープロファイル登録について

ＰＣ－ＶＡＮでは漢字モードとしてシフトＪＩＳとＮＥＣ漢字，両方使用可能となっており，ユーザープロファイルでどちらを使用するか選ぶことができます。このアップロードルーチンはシフトＪＩＳを使っていますので，ユーザープロファイルは必ず

シフトＪＩＳ

を登録して下さい。

ＮＥＣ漢字でユーザープロファイルを登録し，このプログラムでアップロードすると文字が化けて読むことができません。

また，ユーザープロファイルの中で

リターンキイヲオスコトニヨッテ

ジドウカイギョウシナイ

に登録して下さい。

こうすることによって，アップロード時一行送信後ホストの処理が終わり，次の一行の受け入れ準備ができたところでＬＦコード（０ＡＨ）が送られてきます。

このプログラムではＬＦ（０ＡＨ）を受信するまで次の行は送信しないようにしています。

これで行抜けを防いでいます。

PC-VAN ホストコンピュータ変更について

２月２日，３日にかけてホストコンピュータを超大型コンピュータに置きかえることが発表されています。これに伴い仕様の一部変更が予想されます。

特に上で述べたＬＦコードの使いかたは変更されるかもしれません。現在（１月17日）具体的には不明ですが，次の行の受け入れ準備ができた時送られて来るコードが

ＬＦ（０ＡＨ）以外になるようです

その場合

14400行

----＜＞ＣＨＲ＄（＆ＨＡ）----

のＣＨＲ＄（＆ＨＡ）を変更後の文字コードにして下さい。

おわりに

今回アップロード文書作成に使用した「ＪＥＴ8801Ａ」はＶＥＲ１．10のものですが，これ以外のＶＥＲでも文書ディスクのフォーマットは変わっていないと思いますので試してみて下さい。

今までＲＯＭ（Read only Member）と呼ばれた人もこれで漢字を使って掲示板に書き込むことができます。

是非，有益な情報を書き込んで下さい。

◉リスト１　１月号　PC-88SR用PCVAN通信プログラム訂正部分

１．機械語部分【追加】

```
BFDC:DB      BFE9:90
BFDD:71      BFEA:42
BFDE:32      BFEB:3A
BFDF:F1      BFEC:F1
BFE0:BF      BFED:BF
BFE1:3E      BFEE:D3
BFE2:FF      BFEF:71
BFE3:D3      BFF0:C9
BFE4:71      BFF1:00
BFE5:C3
BFE6:00
BFE7:BC
BFE8:CD
```

＊ＢＦＤＣ－ＢＦＦＦまでは空きエリア、追加以前の各番地の内容は不定です。

２．機械語部分【変更】

```
BE37:CDをC3    BE8A:F3を00
BE38:90をE8
BE39:42をBF    BE8C:FEをFF

BE50:70をB4    BE99:90を4F
BE51:75を3A    BE9A:72をBE
BE52:7Dを90
BE53:B7を72    BE9F:3Dを56
BE54:28を00    BEA0:72をBE
BE55:F9をC9
BE56:3EをCD
BE57:01をB4
BE58:CDを3A
BE59:9Bを3D
BE5A:7Cを72
BE5B:FEを00
BE5C:0AをC9
```

３．ＢＡＳＩＣ部分【変更】

```
1170行
SUB=&HBC00をSUB=&HBFDCに

1470行
CALL  CLFをGOSUB  *LFCH
```

４．ＢＡＳＩＣ部分【追加】

```
2140 *LFCH
2150 IF INPUT$(1,#1)<>CHR$(&HA) THEN GOTO 2150
2160 RETURN
```

◉リスト２　アップロード機能付きPC-VAN通信ソフト

```
1000 '***********************************************************
1010 '*                                                         *
1020 '*       FOR PC-VAN COMMUNICATION          1987.01.16      *
1030 '*                                         BY A.SASAO      *
1040 '*                                                         *
1050 '***********************************************************
1060 '
1070 CONSOLE 0,24,1,1:CLS
1080 WIDTH 80,25
```

▶最近，僕は目が悪くなってきたため，今日，眼鏡を買いに行きました。眼鏡ってとっても気持ち悪いですね。と言ってコンタクト・レンズにするのもこわい。目にゴミが入るといたいというし，それよりＫ子さんみたいになくしてしまうのが，こわい。P.S. 天才MORISHITA も眼鏡をしている。
惑星MORISHITA●の大阪府・ナウシカ・レクイエム
【ホント，良いに越したことはないんだから大切にね。（Ｋ子）】

```
1090 KEY 1,"UP-LOAD":KEY 2,"    A    ":KEY 3,"PRINTER OFF":KEY 4,"  AUTO  "
1100 KEY 5,"DL-CLOSE"
1110 KEY 6,"LOG IN":KEY 7,"   ID    ":KEY 8,"PASSWORD ":KEY 9,""
1120 KEY 10,"LOG  OFF"
1130 '
1140 SCREEN 2,0
1150 CLEAR ,&HBAFF:DEFINT A-Z
1160 BLOAD "necD24.ex":UPLD=&HBB00
1170 SUB=&HBC00:PROFF=0:PRFL=&HFF:DLFL=&HFF:DLOFF=0
1180 SFTON=0:SFTOFF=&HFF:ATCU=3
1190 '
1200 OPEN "PCFILE" FOR OUTPUT AS #2:CLOSE #2
1210 OPEN "COM:N81XN"          AS #1
1220 '
1230 '
1240 COLOR 5
1250 '
1260 ON KEY GOSUB *UPLOAD,*MSE,*PR,*SF,*DOWNLOAD,*LGIN,*ID,*PASS,*DM,*BREAK
1270 KEY(1) ON:KEY(3) ON:KEY(5) ON:KEY(6) ON:KEY(7) ON:KEY(8) ON:KEY(10) ON
1280 KEY (2) ON :KEY (4) ON :KEY (9) OFF
1290 '
1300 C$=INKEY$
1310 CALL SUB
1320 IF C$="" GOTO 1300
1330 '
1340 PRINT #1,C$;
1350  POKE &HBE46,&H0:POKE &HBE47,&HC0:POKE &HBE48,&H0:POKE &HBE49,&HC0
1360 '
1370 GOTO 1300
1380 '
1390 '
1510 '
1520 '
1530 ' PRINTER FL CONT
1540 '
1550 *PR
1560   OUT &H10,&H11:OUT &H40,0:OUT &H40,1
1570   IF CU=100  THEN GOTO 1630
1580   IF (INP(&H40) AND 1)=0 THEN GOTO 1600
1590   CU=CU+1:GOTO 1570
1600   SWAP PRFL,PROFF:POKE &HBE3E,PRFL
1610   IF PRFL=0 THEN KEY 3,"PRINTER ON" ELSE KEY 3,"PRINTER OFF"
1620   IF PRFL=0 THEN LPRINT
1630   CU=0
1640 RETURN
1650 '
1660 *BREAK
1670   OUT &H21,&H3F:FOR I=0 TO 150:NEXT I:OUT &H21,&H37:CLOSE
1680   PRINT PEEK(&HBE43)
1690 END
1700 '
1720 *ID
1730   PRINT #1,"XXXXXXXX";:GOSUB *OD     'XXXXXXXX FOR YOUR ID
1740  RETURN
1750 '
1760 '
1770 *DOWNLOAD
1780   SWAP DLFL,DLOFF:POKE &HBE3F,DLFL
1790   IF DLFL=0 THEN GOTO *DLOP
1800   KEY 5,"DL-CLOSE":CLOSE #2:GOTO 1840
1810  *DLOP
1820   KEY 5,"DL-OPEN"
1830   OPEN "PCFILE" FOR APPEND AS #2
1840  RETURN
1850 '
1860 '
1870 *PASS
1880   PRINT #1,"YYYYYYYY";:GOSUB *OD      'YYYYYYYY FOR YOUR PASSWORD
1890  RETURN
1900 '
1910 '
1920 *OD
1930   PRINT #1,CHR$(&HD);
1940 RETURN
1950 '
1960 '
1970 *LGIN
1980   PRINT #1,"VANPCNEC02";:GOSUB *OD
1990 RETURN
2000 '
2010 '
2020 *DM
2030 RETURN
2040 '
2050 '
2060 *SF
2070  ATCU=ATCU+1:ATFL=ATCU MOD 3 :POKE &HBE40,ATFL
2080  IF ATFL=0 THEN KEY 4,"  AUTO  "
2090  IF ATFL=1 THEN KEY 4," NEC-JIS "
2100  IF ATFL=2 THEN KEY 4," SFT JIS "
2110 RETURN
2120 '
2130 '
8500 *UPLOAD
9000 '
9100 FIELD #0,128 AS X$,128 AS Y$
9200 TR=1:OTR=-1
9300 FOR SEC=1 TO 8
9400  GOSUB *DSRD
9500  CH$=X$
9600  GOSUB *DIRCH
9700  CH$=Y$
9800  GOSUB *DIRCH
9900 NEXT
9950 IF OTR=-1 THEN GOTO *DSFN
10000 CT=0
10100 *DSREAD
10200      TR=OTR
10300      SEC=OSEC
10400      GOSUB *DSRD
10500      S$=X$:CALL UPLD(S$):CT=CT+1:GOSUB *OACH
10600      IF CT=LENG   GOTO *DSFN
10700      S$=Y$:CALL UPLD(S$):CT=CT+1:GOSUB *OACH
10800      IF CT=LENG   GOTO *DSFN
10900      OSEC=OSEC+1:IF OSEC<>17 GOTO  11100
11000      OTR=OTR+1:OSEC=1
11100 GOTO *DSREAD
11200 *DSFN
11250  PRINT #1,"..";:GOSUB *OD:BEEP
11300 RETURN
11400 '
11500 'TR=0-79:SEC=1-26
11600 '
11700 *DSRD
11800    SURF=TR MOD 2
11900    TR88=TR ¥ 2
12000    DUMM$=DSKI$(2,SURF,TR88,SEC)
```


▶森川美穂を知ってますか？
【知りません。「僕の好きな隣のクラスの子」とか言ったら怒るからね！（K子）】

```
12100 RETURN
12200 '
12300 *DIRCH
12320  IF MM=0 THEN MAIL$="PCVANMAILA"
12340  IF MM=1 THEN MAIL$="PCVANMAILB"
12360  IF MM=2 THEN MAIL$="PCVANMAILC"
12400   PTS=INSTR(CH$,MAIL$)
12500  IF PTS=0 GOTO *RT
12600  IF MID$(CH$,PTS-1,1)=CHR$(0) THEN GOTO *RT
12700  OTR =ASC(MID$(CH$,PTS+&H1D,1))
12800  OSEC=ASC(MID$(CH$,PTS+&H1E,1))
12900  LNLW=ASC(MID$(CH$,PTS+&H13,1))
13000  LNHI=ASC(MID$(CH$,PTS+&H14,1))
13100  LENG=(LNHI*256+LNLW)/128
13200  '
13300 *RT
13400 RETURN
13500 '
13600 *MSE
13700 IM=IM+1:MM=IM MOD 3
13800 IF MM=0 THEN KEY 2,"     A     "
13900 IF MM=1 THEN KEY 2,"     B     "
14000 IF MM=2 THEN KEY 2,"     C     "
14100 RETURN
14200 '
14300 *OACH
14400  IF INPUT$(1,#1)<>CHR$(&HA) THEN GOTO 14400
14500 RETURN
```

◉リスト3　マシン語サブルーチン。"necD24.ex"でBSAVEして下さい。

```
BB00 : DB 71 32 97 BB 3E FF D3 71 23 5E 23 56 ED 53 95 : 20
BB10 : BB 21 7F 00 19 01 80 00 AF ED A9 CA 80 BB 03 41 : 83
BB20 : CB 38 DD 2A 95 BB DD 6E 00 DD 66 01 CB BC 7C B5 : A1
BB30 : 20 04 26 21 2E 21 54 CB 7D 20 1D CB 44 28 01 24 : EF
BB40 : CB 3C 7C C6 70 67 CB 42 20 1E 7D C6 7E 6F 7C CD : E4
BB50 : 26 32 7D CD 26 32 18 20 7D E6 7F CD 8E BB 67 7A : 0B
BB60 : E6 7F CD 8E BB 6F 18 E6 7D C6 1F 6F 3E 7F BD 20 : 53
BB70 : 03 2C 18 DA 38 FB 18 D6 DD 23 DD 23 10 A8 18 03 : 15
BB80 : EA 19 BB 3E 0D CD 26 32 3A 97 BB D3 71 C9 FE 7F : 44
BB90 : 20 02 3E 20 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 49
BBA0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BBB0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BBC0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BBD0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BBE0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BBF0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BC00 : CD 70 75 7D F5 3A 43 BE 95 30 04 7D 32 43 BE F1 : C9
BC10 : B7 CA 0F BD 3E 01 CD 9B 7C 32 3B BE 3A 40 BE FE : D1
BC20 : 01 DA 74 BC 28 06 AF 32 4C BE 18 0D 32 4C BE C3 : 48
BC30 : 35 BD 3A 4C BE B7 C2 35 BD 3A 4B BE B7 28 70 3A : 6D
BC40 : 3B BE D6 A0 30 48 3A 3B BE D6 81 38 41 CB 27 3C : 18
BC50 : C6 20 32 4A BE AF 32 4B BE 3A 4D BE B7 28 12 3E : 7E
BC60 : 1B CD 60 BE 3E 4B CD 60 BE AF 32 4D BE 2F 32 4E : 15
BC70 : BE C3 00 BC 3A 3B BE FE 1B 28 0E FE 81 38 B3 FE : 27
BC80 : 99 30 AF AF 32 4C BE 18 A9 32 4C BE 18 A4 3A 4E : A4
BC90 : BE B7 28 12 3E 1B CD 60 BE 3E 48 CD 60 BE AF 32 : 45
BCA0 : 4E BE 2F 32 4D BE 3A 3B BE CD 60 BE C3 80 BD 3A : D0
BCB0 : 3B BE D6 7F 30 0E 3A 3B BE D6 40 38 07 3A 3B BE : 47
BCC0 : D6 1F 18 31 3A 3B BE D6 9F 30 0E 3A 3B BE D6 80 : AD
BCD0 : 38 07 3A 3B BE D6 20 18 1C 3A 3B BE D6 FD D2 00 : 74
BCE0 : BC 3A 3B BE D6 9F DA 00 BC 3A 4A BE 3C 32 4A BE : B2
BCF0 : 3A 3B BE D6 7E 32 45 BE 3A 4A BE 32 44 BE CD 60 : 5F
BD00 : BE 3A 45 BE CD 60 BE AF 2F 32 4B BE C3 F2 BD 3A : AB
BD10 : 3E BE B7 C2 37 BE 2A 46 BE ED 5B 48 BE AF ED 52 : D4
BD20 : CA 37 BE F3 D3 5E 1A D3 5F FB 13 ED 53 48 BE CD : 50
BD30 : D4 3E C3 0F BD 3A 3B BE CD 60 BE 3A 3B BE EE 1B : FB
BD40 : 20 06 32 3C BE C3 00 BC 3A 3C BE B7 20 11 3A 3B : 62
BD50 : BE EE 4B 20 24 32 42 BE 2F 32 3C BE C3 00 BC 3A : 81
BD60 : 42 BE B7 20 1B 3A 41 BE B7 20 77 3A 3B BE 32 3D : 1B
BD70 : BE AF 2F 32 41 BE C3 00 BC AF 2F 32 42 BE 18 D9 : 4D
BD80 : 3A 3B BE FE 20 38 15 32 45 BE AF 32 44 BE 11 44 : 0B
BD90 : BE 3E 01 CD 81 BE AF 32 41 BE 18 03 CD 0D 3E 3A : 56
BDA0 : 87 EF FE 4E 20 13 3E 0D CD 0D 3E 3E 0A CD 0D 3E : B8
BDB0 : 18 0F 00 CD 94 BF C3 00 BC 3A 3B BE FE 0A C2 00 : C3
BDC0 : BC 3A 86 EF FE 18 C2 B2 BD 3A BA BF 32 B4 E6 CD : FE
BDD0 : 49 5E 3A BB BF 67 3A BA BF 32 BB BF 7C 32 BA BF : 48
BDE0 : 18 D0 3A 3B BE 32 45 BE 3A 3D BE 32 44 BE AF 32 : 9A
BDF0 : 41 BE 3A 87 EF FE 4E 38 2B 3E 0D CD 0D 3E 3E 0A : 09
BE00 : CD 0D 3E 3A 86 EF FE 18 20 17 3A BA BF 32 B4 E6 : 93
BE10 : CD 49 5E 3A BA BF 67 3A BB BF 32 BA BF 7C 32 BB : 56
BE20 : BF CD 94 BF ED 5B 44 BE 7A B3 28 08 11 44 BE 3E : D7
BE30 : 01 CD 81 BE C3 00 BC CD 90 42 C9 00 FF 00 FF FF : F1
BE40 : 00 00 FF 00 00 00 00 C0 00 C0 00 FF FF FF FF CD : 48
BE50 : 70 75 7D B7 28 F9 3E 01 CD 9B 7C FE 0A C8 18 EF : 34
BE60 : 2A 46 BE F3 D3 5E 77 D3 5F FB 23 22 46 BE F5 3A : 6E
BE70 : 3F BE B7 20 0A 3E 02 CD 35 47 F1 CD 54 4B C9 F1 : 7E
BE80 : C9 00 C5 32 B7 BF ED 53 B8 BF F3 3E FE D3 71 ED : 4D
BE90 : 5B B8 BF 1A 67 13 1A 6F CD 90 72 11 BC BF CD 3D : 54
BEA0 : 72 3E FF D3 71 FB 3A 86 EF 3D 32 B6 BF 3A 87 EF : 31
BEB0 : 3D 32 B5 BF FE 4F 30 4E 3A B6 BF FE 0C 30 53 11 : FB
BEC0 : 00 05 3A B6 BF 47 21 00 00 19 10 FD 16 00 3A B5 : 47
BED0 : BF 5F 19 11 00 C0 19 0E 5C 11 BC BF 06 10 CD 65 : 5F
BEE0 : BF 3A 44 BE B7 3E 20 28 03 CD 0D 3E CD 0D 3E 3A : A5
BEF0 : B7 BF 3D 32 B7 BF 28 0C ED 5B B8 BF 13 13 ED 53 : B4
BF00 : B8 BF 18 86 C1 C9 3E 0D CD 0D 3E 3E 0A CD 0D 3E : 62
BF10 : 18 94 3A B6 BF FE 0C 28 22 3A B6 BF D6 0D 47 11 : 99
BF20 : 00 05 21 00 00 19 10 FD 16 00 3A B5 BF 5F 19 11 : 99
BF30 : 80 02 19 11 00 C0 19 0E 5D 18 9E 21 00 FC 16 00 : D9
BF40 : 3A B5 BF 5F 19 11 BC BF 06 08 0E 5C CD 65 BF D5 : F0
BF50 : 21 00 C0 16 00 3A B5 BF 5F 19 06 08 D1 0E 5D CD : 34
BF60 : 65 BF C3 E1 BE 3A 44 BE B7 28 16 F3 ED 79 1A 77 : A1
BF70 : 13 23 1A 77 D3 5F FB C5 01 4F 00 09 C1 13 10 EB : E1
BF80 : C9 F3 ED 79 1A 77 D3 5F FB C5 01 50 00 09 C1 13 : D3
BF90 : 10 EF 18 EC 3A B4 E6 32 B4 BF 3E 08 32 B4 E6 3E : CC
BFA0 : 20 06 4F CD 0D 3E 10 FB 3A B4 BF 32 B4 E6 3E 0D : 5C
BFB0 : CD 0D 3E C9 00 00 00 00 00 00 C8 A8 00 00 00 00 : 51
BFC0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BFD0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BFE0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BFF0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
```

◉リスト4　ダウンロード内容プリントアウトプログラム

```
10 OPEN "PCFILE" FOR INPUT AS #1
20 IF EOF(1) THEN END
30 LPRINT INPUT$(1,#1);
40 GOTO 20
```


▶K子さんって、担任の先生に似てる性格している。ボツにしてけっこうです。　石川県・RiRi
【どういう性格だっ！（K子）】

第5回

WWIV 3.11版パート2

幸福?のBBS

林　龍朗

はじめに

春が来ました。やっと来たんですよ。巷はまだ充分に寒いようですが。私の大好きな「浅い春」です。受験生にとっては「重い春」かな？前振りもそこそこに，「ＷＷＩＶ」に入りましょう。

WWIV 3・20版

ここのところ「ＷＷＩＶ3．11版」を取り上げていますが，現在のところ「ＷＷＩＶ」は，第3．20版となっています。この「ＷＷＩＶ3．20版」，かなり機能強化されていますので，今回の紹介をこちらに切り替えようかと思いましたが「システム」の大筋は変わりません。そこで，取り敢えず前回の続きをやっておいて，機能向上した分を別に書き出す事にしましょう。

この，新版は「ＡＳＣＩＩ－ＮＥＴ」に「ＷＷＩＶＰＣ98．ＡＲＣ」という名前でアップロードされていますので，興味のある方はどうぞ。ただし，これは「無修正」ではありません。アップロードされた方が，ＰＣ－9801用にプログラムを修正しているのです。米国のパブリックドメインやシェアウエア・ソフトは，当然のように「ＩＢＭ－ＰＣ」用に作られていますから，ＰＣ－

●プログラムリスト

WWIV 3.11版ドキュメント PARTⅡ

```
The next step in initialization is logging on the sysop.  Run  the main BBS
program by typing BBS at the DOS prompt.  The modem will be initialized, and
a few files read into memory, and you will be presented with a blank screen.
Hit the  spacebar and the "Y" key.  You will now see the welcome message and
the NN: prompt.   Type  in  "NEW"  and  hit  enter.   Enter  the applicable
information for  the sysop  account now.  After verifying the password, the
sysop will be logged onto the system.  You now need to  change the account's
attributes to  sysop access.  to do this, hit F1 and type in "255" <enter>,
then hit F2 and hit "V", then hit  Shift-F1 and  enter "255".   Now  log off
with "/O".   After  logging off, the screen will again be blank.  The system
is now waiting for a caller.  This condition will henceforth be  referred to
as "WFC", "Waiting For Caller."

Now you  will need  to change  the second  sysop password.  At WFC, hit "P".
You will be presented with three options to change.   Right now  you want to
just change the sysop password, so hit "A" and enter the new sysop password.
You will need to enter this password when logging on  remotely, or  to enter
certain portions  of the  BBS.  After entering it, you will be asked if this
is correct.  If so, enter "Y" for yes, the "Q" to quit.

BOARD DATA:

Your next task is  to identify  what boards  (message bases)  you will want.
Before entering  the board  data into  the computer,  you will want to write
down  the  board  names  that  you  will  want,  such  as:  GENERAL, MARKET,
DISCUSSIONS, COMPUTERS, etc.  You may have up to 19 boards.  For each board,
you will need: a name, a  filename, the  maximum number  of messages,  and a
security  level  requirement,  which  limits  the  number of people who have
access to that board.

After writing this down, you will have to  enter it  into the  computer.  At
WFC, hit  "B"  for  board data  change.   You will  have to  enter your sysop
password here.  The system automatically initializes one board for  you, but
you will most likely  want more.   To  add more  boards, hit "I" for insert
board.  There is only one board now, so you will insert  it before  board #2
(which will  place it after board #1).  You will be returned to the previous
display, but there will be two boards listed.  The data for the second board
will be incorrect, so you will need to modify it, using the "M" command.  So
hit "M", enter board #2, and you will see 8 options listed.  If  you want to
change the  Name, hit "1", and type in the new name.  The filename is a very
important part  here.   Each board  >MUST< have  a different  filename.  The
maximum number  of messages  should vary  from 20  to 100,  although you may
specify more than 100 messages.  The SL option should vary from 10 to around
60 or  70.   SL will  be discussed  more later.   Hit "Q" to quit out of the
modify routine.

(Later, if you want to delete a board,  first remove  all messages  from the
board, then delete it using the D option here).

After quitting  out of  the board  edit routine,  you should hit "D" at WFC.
After entering your sysop  password, you  will be  presented with  a list of
directories.   These are different areas for up and downloading files.  This
routine works the same as the board edit routine.

That should pretty much finish off initialization, and the board is ready to
run!
```

テクニカルコーナー

▶僕の姉（自称：小林麻美）は，僕のターボⅡ（ターボⅢ発売一週間前に購入）をファミコンと呼んだ。ぼくは，くやしさのあまり，口いっぱいに卵をほおばった。なぜって，そのとき太陽がとても黄色かったから…。　言いたくない…山形だなんて…・にょにょんっ南極Ⅲ号だわん。【のどにつまらなかった？（Ｋ子）】

9801シリーズでは動かない部分も出て来ます。この「ＷＷＩＶ ｖ．3.20」も例外ではありません。

ですから，こうした修正はとても有難いのですが「配布」のドキュメントが気になるのは，私ばかりでは無いようです。「ＷＷＩＶ3.20 ＤＯＣ（システム運営の為のドキュメント）」も一部日本語となってアップロードされていましたが，「配布」の第２番目の項目を意図的に省いてあるのが，やはり気になります。「無修正で全部を」と望む「原著者」の意見をどう考えるべきなのでしょうか。ともあれ，我々初心者には，「修正済み」は実に有難いのも事実ですから，取り敢えず使わせていただきましょうね。

シスオペ登録

さて，前回の分は「システム」を作る所まででした。今回は，いよいよ「ＢＢＳシステム」を起動して，「シスオペ」としての登録です。これをしなければ「あなた自身のＢＢＳ」にはなりませんから確実にやって置きましょう。

では，モデムの電源を入れましょう。ＭＳ－ＤＯＳのＡ＞（エー・プロンプト）で“ＢＢＳ”と入力して，リターン。モデムが初期化され，メモリにいくつかのファイルが読み込まれますと，何も表示されない画面が現れます（と書いてありますが，実際には“ＷＦＣ”のメニューが画面に表示されます）。

ここで，スペースバーを押しますと“Ｌｏｇ　ｏｎ？”と問いかけてきますから「Ｙ」を入力しますと，「ローカル（電話回線を通さない）接続」となります。最初にＢＢＳの表紙「ウェルカム・メッセージ」が表示され，続いて“ＮＮ：”と表示されます。ここで，ＮＥＷと入力しましょう。

それでは「システム」の問いに応じて，あなたの適切な情報を入力しましょう。この過程で臨時の「パスワード」が設定されますので，忘れずに書き留めて置いて下さい。この「パスワード」を正しく入力しますと，「システム」に「ログ・オン」できます。

ここで，「シスオペ」としてアクセ

```
WFC COMMANDS:
=============

The WFC  commands are:  Q,B,D,P,A,S,L,Y,M,R,T,V,F,E,G,<SPACE>.  They will be
discussed in that order.

Q: Quits out of the BBS, and exits to DOS.

B: Board edit routine, described above.

D: Directory edit routine, much the same as board edit.

P: Password change, described above.

A: Answers the phone.  This just tells the modem to answer the phone.  So if
you are  talking to someone on the phone and he wants to connect to the BBS,
hit "A", and he can log on.  After the phone has been answered,  you may hit
"H" to hang it up before a connection is made.

S: Status.  This will print out the current status of the board.

L: Log-of-the-day.   This will show you who logged on so far today, and what
they did while on.

Y: Yesterday's log.  It will show the log-of-the-day for yesterday.

M: Mail read.  This will  display >ALL< mail sent,  starting with  the most
recent piece.  After each piece of mail, the system will pause.  You can hit
"Q" to quit back to WFC, "R" for re-read, "D" to delete  the piece  of mail,
or any other key for the next piece of mail.

R: Read  feedback.   Hitting "R"  is the  same as logging on under the sysop
account, reading feedback, then logging off.  This  function is  provided to
save the trouble of logging on each time you want to just read feedback.

T: Terminal  mode.  While running a BBS, you may feel the urge to call other
BBS's.  Hit "T" at WFC to access  the internal  terminal program.   When you
enter terminal  mode, the  computer sets up the modem to respond with result
codes, and sets the keyboard to uppercase.  A list of commands  is available
by hitting  the "HOME"  key on  the numeric  keypad.   If you wish to upload
files from the terminal, they must be present  in the  dloads directory, and
downloaded files will be put in the dloads directory.


V: Validate  users.   Using this  utility, you  can page  through the users,
delete users, and change data on  them.   It will  start out  with the sysop
account, display the information, and prompt you for an option.  You can hit
"?" for a list of commands.  The line of data for messages lists:  number of
Posts, number of E-mail, number of Feedback, and the number waiting.  Logged
on lists: the number of times logged on, number of  times today,  and number
of illegal log-ons.  DS sec lev lists the Transfer security level, number of
files uploaded, number of K uploaded, number of files downloaded, and number
of K downloaded.  Options are:
      S - change security level
      A - change access (restrictions)
      [ - go to user number one lower than current
      ] - go to user number one higher than current
      O - change search options
      ( - search down
      ) - search up
      U - go to user, by name or number
      D - Delete the user
      R - Restore the user if he is deleted
      N - Change name/alias
      P - change phone number
      E - change real user name
      Q - Quit back to WFC
      L - alert sysop when user logs on
      T - change DL security level

F: This  is the dos routine.  You will be in a sort of "min-dos", which will
enable you  to manipulate  files.   Any files  can be  manipulated, with the
exception of  files used  by the bbs, such as the user list, board data, and
other related files.  Only  three  directories  may  be  accessed, "DLOADS",
"GFILES", and  ".".  "." refers to the main BBS directory, and the other two
refer to the sub-directories of the BBS directory with the same name.  When
refering  to  the  different  directories,  you do not need to specify their
actual position in the directory tree, only the name.  The commands  may be
used  as  if  it  were  from  dos.   Examples  of valid commands are: "COPY
DLOADS¥SOMEFILE.TXT",  "TYPE  .¥BBS.PAS",  "COPY  LOGON.MSG  DLOADS"  (the
backslash after "DLOADS" is optional).  Valid commands are:

CD - Change the active directory.
DEL - Delete file.
REN - Rename file.
DIR - List files.  Only .TXT or .MSG files will be listed, unless you
      specify "*.*" or other such global names.
COPY - Copy file.
TYPE - Type file.
EDIT - Edit a file.  Invoked as "EDIT LOGON.MSG."  A description of the text
      editor follows.
GFILE - Gfile edit.
VOTEPRINT - Print out votes.
LOADHELP - If you have edited the help file, "HELP.MSG", this will
      re-load it into memory, so your changes will take effect.
QUIT - Quit Mini-DOS.


E: Edit.   This  is the same as typing "F" for the dos routines, then typing
"EDIT" followed by a filename, except this will prompt you for the filename.
This option is provided only for convenience.
```


▶今，プログラムを作っています。たいした量ではないけれど白鯨と戦っている気分です。特に一息いれた時のビスケットがおいしい！
千葉の風に飛ばされた・MR.H
【何たって「バターココナツ」が好きさっ！（K子）】

スするために現在の属性記述を変更します。先ずはFIキーを押し，“255”を入力します。これは，接続時のレベルです。初めてのユーザーは10。パスワードを入れて「ログ・オン」しますと自動的に設定されます(255が最大値)。続いて，F2キーを押して“V”を入力。これで，システムにメッセージを書き残せるようになりました。

最後にSHIFT+FIキーで，またまた“255”を入力してファイル転送モードでのアクセスレベルを設定します。一旦“／O”で接続を解除します。ここで，モデムの電源を切って接続解除をしたりしますと登録されません。画面は元の状態に戻りましたか？これは，システムが呼び出されるのを待っているのです。

第2パスワード

今後この状態を“WFC”，“Waiting for Caller(呼び出し待ち)”とし参照して下さい。今度は，シスオペのみ必要な第2パスワードを設定しましょう。“WFC”で“P”と入力します。

ここでは三つのオプションを変更する事が出来ます。第2パスワードの初期設定は“SYSOP”ですから，これを変更するなら，“A”と入力して新しいパスワードを登録します。

このパスワードは，別のコンピュータからアクセスする時や，システムのある部分に入る場合に必要となります(例えば，Mini－DOSモードやボード編集の際)。

上記の入力が正しければ“Y”と入力。“Q”で作業を終了します。ここまで来ますと次の仕事は，シスオペの「BBS運営能力」が問われる「ボード作り」です。

いや，これはどちらかといえば「ボード編集」と言うべきかも知れません。「ボード」の名称設定や，その表示順。接続可能レベルやパスワードの設定などは，「BBS」の命とも言えるものですから，他の「BBS」のボードを参考にしたり，雑誌の目次等を手本にすることをお勧めします。

それから，「あなた」のオリジナリティを出すためにも，じっくりと紙の上で設計を決めてから作業する事をお勧めしますよ。このシステムでは，最大19のボードを設定できます。各々のボードには，名前，ファイル名，最大メッセージ数，セキュリティ・レベルの設定が必要です。もちろん，各ボード毎にパスワードも設定できます。

紙の上での設計が終りましたら，いよいよこれをシステム上に設定しましょう。

“WFC(前述)”で，“B”(ボード編集)を入力して下さい。ここで早速，シスオペの第2パスワード(通常SYSOP)を要求されますので，間違い無く入力して下さい。最初のボードは，システムが自動的に設定してくれます。これは，“General”と言う名前で設定されています。

でも，当然のように，あなたはもっとボードを設定したいでしょうから，“I”(挿入)とタイプして下さい。初めはボードが一つしか在りませんから，挿入するのは，2番目のボードが在ると仮定して，“Which?(どこに挿入するか？)”の問いに“2”と入力して下さい。新しいボードが，1番目のボード

```
G: G-file  edit.   This is  the same as entering the dos routines and typing
"GFILE".


 : hit spacebar then "Y" to log on from the keyboard.


TEXT EDITOR:
===========

The text editor is available from the dos routine, and  may ONLY  edit files
with .MSG  or .TXT  extensions.  After entering the editor, the file will be
read in, or you will be told that it is a new file.  For long files, not all
of the  file may  be read  in.   The text editor is line oriented, and has a
command list on line.  At the ":" prompt hit "?" for a list of commands.   A
number may  be specified  with most commands, such as "+15" to go forward 15
lines, or "15" to go to line #15.

SECURITY LEVELS:
================

Each user is assigned, by the sysop, a security level.  This determines what
the user  can and can not do on the system.  New users are given a 10, which
doesn't allow them to do much at all.  Validated users should be given about
a 30.

Board access:  If the user's security level is less than the SL for a board,
the user cannot access the board.

In general, a user's SL should vary between 30 and 100.   If the  user has a
100, he  is able  to do  anything the  sysop is able to do.  There is a time
limit for each user, which is  generally 10  minutes less  than the security
level itself, so a user with a SL of 30 can stay on for 20 minutes.  Special
security levels:

     70 and above: can post anonymously on any board
     80 and above: can send anonymous mail
     90 and above: can read names on anonymous messages
     95 and above: can read names on anonymous mail
     99: this will allow the user to validate and delete messages on the
          board number specified by the SBN for that user.  If the SBN is
          zero, the user can validate and delete messages on any board.
     100: The user can do virtually anything the sysop can, with 3
          exceptions, listed later.
     255: The sysop.  Can do anything.

The download, or transfer, security level  is much  the same  as the regular
security level, except it is used for access to different directories in the
file system.


ACCESS/RESTRICTIONS:
====================

Each user  has a  set of  restrictions that  can be  used against  him.  For
"good" users, none of these should be enacted.  They are:

   L - restrict logons to 1/day
   C - restrict from chatting
   V - make messages unvalidated
   B - restrict from back/downspacing
   A - restrict from changing auto-
       message and adding to BBS list
   * - restrict from posting anon msgs
   P - restrict from posting at all
   E - restrict from sending e-mail
   K - restrict from voting
   M - auto-message deletion
```


▶目覚めた時矢沢慎一君は自分が1匹のモスラに変身していることを発見した。やがて背中がわれ中からでてきたものは……………………彼は寝る時にモスラの寝袋をつかうという変わった男であった。
長野県・たまには本名だ“矢沢慎一君”
【ほぉ——，なるほどね。(K子)】

⬆HI-MODEM1200S
インフオテック社(☎03-663-2400)

の後に設定されます。後は同様に，19までボードを増やせます。

ここで，再びボード編集の最初の画面に戻ります。ボード名やファイル名等は，“newboard”の名前で設定されていますので，これをあなたの設計したボード名等に修正しましょう。“M”（修正）コマンドを入力します。八つのオプションが表示されますので，あなたの必要な項目を変更して下さい。

特に1番目の項目“filename（ファイル名）”は重要ですから，確実に作業を進めて下さい。“filename(ファイル名)”は，各ボード毎，必ず異なった名前を使うようにして下さいね。最大メッセージ数は，20から100の間に設定できます。実際には，100以上の設定も可能ですが。

これらのメッセージは“MSGS”というディレクトリに収容されます。“SL”（セキュリティ・レベル）は10から60か70辺りが適当でしょう。“SL”(セキュリティ・レベル)については後程検討しましょう。さあ，“Q”とタイプして修正ルーチンを終了します。

なお，後からのボードを削除したい場合には，先ずボード中の全てのメッセージを削除してから“D”(削除）コマンドを使用して下さい。

作業後再び“WFC”の画面に戻りますので，今度は“D”(“DLBOARD EDIT”ファイル送受用ボードの編集)とタイプして，シスオペ用パスワード入力後，アップ＆ダウンロード用ボードを編集して下さい。

編集は，前述のボード編集と同じ要領で可能です。このボードのファイルはメッセージ用ボードとは別のディレクトリ（“DLOADS”）に収容されます。

さあ，これでシステムの完成です。とは言っても，アクセスしてくれる人間がいなければ，完成とはいえませんね。寂しいものです。それでも，メディアコンバータとして使ったり，ターミナルソフトとしても使用可能ですから大体完成といってもいい事にしましょう。

WFCコマンド

“WFC”コマンドは，《Q，B，D，P，A，S，L，Y，M，R，T，V，F，E，G，<SPACE>》です。各々以下のような機能を持っています。

Q：BBSを終了し，DOSへ戻ります。

B：ボード編集ルーチン。前述。

D：ファイル送受用ボード編集ルーチン。同前述。

P：パスワードの変更。同前述。

A：手動接続。一般通話中，相手が「ログ・オン」を希望した場合。“A”とタイプすれば，通常のBBS接続に移行できます。“H”で終了。

S：状態表示。ボードの現在の状態を表示。

L：本日の接続記録。本日一日の内で誰が接続し，何をしたのかを知ることができます。

Y：昨日一日の接続記録。

M：メールを読む。送られたメールは全て表示可能です。一番新しいものから表示されます。メールは，1件ずつ表示されます。“Q”で“WFC”へ。“R”で再読。“D”でメールの削除。他のキーは，次のメールを表示します。

R：接続者からのシスオペへの応答を読む。このモードに入ると，自動的にシスオペとして接続した事となる。作業終了後“WFC”へ速やかに戻る。この機能は，接続の際のトラブルを保存しますので，トラブルの確認が可能です。

T：ターミナルモード。BBS運営中に他のBBSをアクセスしたくなった時は，“T”とタイプ。以下はファンクションキー設定の一部です。

SHIFT＋F1：
ターミナルモードのファンクション・キー表示

F3：
オートダイヤルモード。
9箇所のBBSを設定可能。

F4：
アクセススピード変更。

F8：
BBSモードへ移行。

アップ＆ダウンロードのファイルは，“DLOADS”ディレクトリに収容。

V：ユーザー登録。ユーザーの登録内容を変更できます。新規ユーザーはこのコマンドで登録して下さい。不良ユーザーのアクセス限定もこのモードです。1日1回はこのコマンドを使って新規ユーザーの登録などを御忘れなく。“Option：”で，“？”をタイプすれば以下のコマンドが表示されます。

S：セキュリティレベルの変更。
A：アクセス変更。（禁止事項の設定）。
[：現在のユーザーから一つ前のユーザーへ移動。
]：現在のユーザーから一つ先のユーザーへ移動。
O：検索条件の変更。
{：サーチダウン。
}：サーチアップ。
U：名前あるいは，番号で指定ユーザーを表示。
D：ユーザーの削除。
R：削除したユーザーの復活。
N：ユーザーの名前/別名の変更。
P：ユーザー電話番号の変更。
E：ユーザーの実名を変更。
Q：終了後“WFC”へ戻る。
L：指定ユーザー接続時，シスオペへの警報。

▶MR用語辞典…大字ん（だいじん）やたらに字を大きくかく人のことをいう。回字ん(かいじん）やたらに字をさかさまにしたり，横にしたりする人のことをいう。それではまた明朝!!
ほっ海do一・天地人
【要するにボツになる人のことですナ。(K子)】

T：Tモードでのセキュリティレベル変更。

F：DOSルーチン。BBSシステムが直接使用している以外のファイル操作が可能な“mini－dos”を起動。“GFILES”“DLOADS”“.”の三つのディレクトリが操作可能。“.”はBBSが置かれているディレクトリ。残り二つはサブディレクトリです。以下のコマンドが使えます。

CD：ディレクトリの変更。
DEL：ファイルの削除。
REN：ファイル名の変更。
DIR：ファイルの一覧。“.TXT”“.MSGS”ファイルのみ一覧可能。
COPY：ファイルの複写。
TYPE：ファイルの画面打ち出し。
EDIT：ファイルの編集。
GFILE：
“Gfile”編集。この“Gfile”は，ボードモードで，ボードとは別に読む事のできるファイルです。例えば，ボードモード時［General］：の表示で，“G”と入力して入ることができる別ファイルモード。ヘルプメッセージやその他のメッセージファイルを保存して，ユーザーが簡単に閲覧できる。
VOTEPRINT：
アンケートに対する回答の表示。
LOADHELP：
ヘルプメッセージの編集後このコマンドでシステムへ再ロード。
QUIT：
“Mini－DOS”の終了。

E：“F”コマンドと同等。
G：“Gfile”の編集。“Mini－DOS”の“GFILE”と同等
〈SPACE〉：スペースバーを押下後，“Y”とタイプする事でキーボードから接続可能。

テキストエディタ

DOSルーチンではテキストエディタが使えます。ただし，編集できるのは“.MSG”と“.TXT”の2種類のファイルだけです。コマンドラインの“：”で“？”を入力すれば，使用可能コマンドが表示されます。このエディタは，あまりお勧めできません。

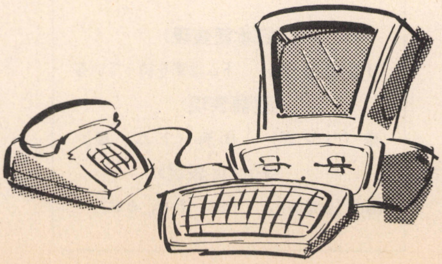
セキュリティレベル

個々のユーザーは，シスオペによりセキュリティレベルを設定されます。これにより，システムでユーザーの出来る事，出来ない事が決定されます。新規登録のユーザーは自動的に10が与えられます。10では可能な操作が少ないですから，30位が適当でしょう。

◉ボードアクセス

ボードに設定されているSLよりユーザーのSLが少ない場合，そのボードはアクセスできません。通常，SLは30から100の間で設定されます。もしも，ユーザーのSLが100ですと，シスオペのできる殆どの操作が可能になりますのでSLの設定には注意が必要です。ユーザーの接続可能時間限定は，SL－10分というのがシステムでの通常設定です。以下に特別なSLを表示します。

70以上：どのボードにも匿名でメッセージを送る事が可能。
80以上：匿名のメールを送る事が可能。
90以上：ボードへの匿名書き込みでも，ユーザー名の確認が可能。
95以上：匿名メールの差出人の確認が可能。
99　：ユーザー登録や“SBN”の管理下でボードメッセージの削除が出来ます。“SBN”＝0で全ボードへの操作が可能。
100　：3つの作業を除いて，SYSOPと全く同じ操作が可能。
255　：SYSOP。本システム上では何でも操作可能です。



アクセス禁止事項

個々のユーザーには，各々に応じて禁止事項が設定されます。良いユーザーには，以下の事項は設定されません。

L：1日に1回のみアクセス可能。
C：チャットの禁止。
V：メッセージの作成禁止。
B：バック／ダウンスペースの禁止。
A：オートメッセージの変更，BBSリストへの書き込み禁止。
＊：匿名メッセージの禁止。
P：メッセージの書き込み禁止。
E：メール送出禁止。
K：アンケート等への回答・投票禁止。
M：オートメッセージ削除禁止。

さて，今回もこれ位にしておきましょうか。ドキュメントはあと3分の1ほど残っています。

LOG OFF

次回のお楽しみ。飽きないで辛抱して下さいね。「WWIV」次回のホストは「SA・TO・RI」となりました。PHONE：03－949－0446。運営期間は2月15日から3月15日まで。運営時間はまたまたNOA－VOXへ。こちらは，PHONE：03－797－3963です。

このBBSは，「自然」と「環境」を考えると言う主旨で開設されますので，その辺りに興味のある方は是非アクセスしていただきたいものです。前回・前々回の報告がまた後回しになりまして申し訳ありません。「こうもりネット」は，3月15日まで延長になりましたので，こちらもよろしく。じゃあ皆さんさよなら。

▶じゅくの帰りに駅でみるよっぱらいはなんなんだろう。このまえは，4人で「まえならえ」「ぜんたいすすめ」など兵隊ごっこをやってるし……。P.S. 小牧のへんたい～～。
東京都・男女7人夏物語の今川良介がいい。
【桃子もカワイイよ。（K子）】

#「Prolog-KABA」の基礎プログラミングとその応用

人工知能向き言語

PROLOGをパソコンで走らせる！

by ビッグバード

はじめに

人工知能向きの論理記述言語として知られているPrologが，今やパソコン上でも利用できるようになってきました。現在までのところでは，その利用は企業や大学での研究開発や又は実用ソフトウェアとしてのエキスパートシステムなどに限られていたのですが，こうして手軽にPrologが動かせるようになった以上，「ホビーユースとしてのProlog」というのを考えてみるのも面白いのではないでしょうか。

ここではそういったPrologシステムとして，かなり定着した感のある「Prolog-KABA」を実際に使ってみて解説をするとともに，Prologの基本的なプログラミングや，その応用などについても触れてみたいと思います。

1 PROLOG入門プログラミング

Prologをすでに勉強された方は，この章は読みとばしていただいてけっこうです。誌面の都合上，ごく基本的な部分の解説しかできませんが，Prologの考え方そのものが全てその中に含まれています。なおここでは，標準的なPrologであるとして説明を進めていきます（具体的にはDEC-10 Prologがそれにあたります）。

まずPrologの基本的な動作については，下に述べる三つの要素にまとめられます。

1．「リンゴは赤い」といったような具体的な情報を，「事実」として宣言する。

2．事実を利用するうえでの「規則」を定義する。規則は複数の事実間の依存関係を表現したり，プログラム的な制御構造を記述したりする場合に用いられる。

3．ユーザーはPrologに対して質問を行い，システムは事実と規則によりその質問に対応する解答を導き出す。

一般的なコンピュータ感覚からすると，最初の二つの要素がプログラミングで，最後の要素の「質問」が実行状態と言えないこともありません。つい「一般的な」としてしまいましたが，ＢＡＳＩＣやPascalなどの手続き定義型汎用言語に慣れてしまうと，なかなかこうした問題向き言語にはなじめないものです。ぜひ頭をやわらかくして取り組んで下さい（コンピュータを習い初めたばかりの人ならスムースに理解できると思いますね。） それでは順を追って細かい説明をしていきましょう。

▼述語表現と事実の説定

Prologは，その名前が示すように（Programming in Logicの略）論理式によってプログラムを記述する言語です。特にPrologの根底にあるのが，「述語論理」と呼ばれる論理形式で，例として先にあげた「リンゴは赤い」という事実を述語論理で表現すると，次のようになります。

リンゴは赤い ⟶ 赤（リンゴ）

つまり述語を先頭にもってきて，カッコの中にその対象となるものを置けばよいのです。また述語の対象が増えた時，例えば「正人は大学に合格した」の場合は，

合格（正人，大学）

などと表わすことができます。実際のProlog上でもそのような形式で事実を設定していくようになっています。Prologでの表現の実例を見て下さい。

〈日本語表現〉
リンゴは赤い　トムは車を持っている
〈述語表現〉
赤（リンゴ）　所有（トム，車）
〈Prolog表現〉
red（apple）.　has（tom, car）.

▶１月号のP. 265のΘθ。五反田は「ごたんだ」と読むのだ。それに88ＭＲをけなすとは,ＭＺ-700のひがみだろ。何，Θθはオレだ？そういえばそのような……。オレがわるかったようだ。今回はゆるそう。 住所不定(地球は回ってる)・Θθ(ギリシャ文字のシータ)
【この葉書を読んで初めて１月号のがギャグだったということに気付きました。(K子)】

処理系によっては日本語がそのまま使える場合もありますが，ここでは使わないことにします。Prolog形式においての事実設定の際の注意点は二つあります。

1．述語名やカッコの中の対象語はすべて小文字で始めなければならない。大文字で始まる語は変数とみなされるためである（後述）。

2．事実の最後にはピリオド（“・”）を置かなければならない。Prolog では文と文の区切りに必ずピリオドを打たなければならない。

以上の規則に従って，必要な事実を定義してみましょう。

▼質問とデータ検索，変数など

規則の定義をする前に，事実のみを定義したPrologシステムに対して質問を試してみましょう。以下のような事実が順番に定義されているものとします。

color(apple, red).　←リンゴは赤い
color(Sky, blue).　←空は青い
color(blood, red).　←血は赤い
color(ink, blue).
color(ink, black).　｝インクは青または黒である

この状態でリンゴは赤いかどうか質問してみましょう。

？－color(apple, red). ↵
yes

質問文には，先頭に“？－”なる記号がついており，それ以降の論理式が正しいかどうかを問うことになります。Prologシステムは，この質問に対してそのような事実が定義されていることを確認し，yes と解答しました。もちろん「リンゴは黒いか？」という質問には“no”と解答します（「メロンは緑色か？」に対しても定義済みデータからは証明できないので“no”を返す）。では「何が赤いか？」とか「空は何色か？」のような質問を答えさせるためにはどうすればいいでしょうか。そういった場合に「変数」が必要となります。次の質問例を見て下さい。

？－color（X，red）. ↵

ここではXが変数として使われています。変数は大文字で始まります。この質問は，「色が red であるようなXが存在するか？」を意味し，この質問に対しPrologは，

X＝apple；↵
X＝blood；↵ ｝セミコロンは，別の解を求めろという意味のユーザーの指示
no　←もう他の解は存在しないという意味

と解答します。

Prologにおける変数は，PascalやBASICのそれと性質が異なり，ひとたびある定数や変数との対応づけがなされると（単一化：ユニフィケーション）その値は固定されたまま，それ以降の解を求める動作を続けていきます。固定した値による証明が成功した場合は，その値を一つの解として出力して，失敗した場合は変数の値を再設定してやり直し（後戻り：バックトラッキング）をします。またユニフィケーションするべき対象がなくなった場合には，新たな解は生成不可能ということになり，“no”を出力します。Prolog はこういったデータ探索を自動的にやってくれるのです。

▼規則の定義

事実と規則は，定義の方法が少し違うだけで，解を求める際にはその位置付けは全く同じです。例として先に定義した事実から，同じ色を持つ組を求める規則を定義してみましょう。

samecolor（X，Y）：－color（X，Z），
　　color（Y，Z），
　　X/＝＝Y.
　　（“/＝＝”は否定を表わす。）

日本語で表現すると，「XとYが同じ色であるためには，XがZという色を持ち，YがZという色を持ち，かつXとYは異る必要がある。」となります。つまり規則とは，「Aであるためには Bである。」という形式を持ち，AとBの間に“：－”なる記号を置くことにより定義されるのです。

補足説明をさせていただくと，条件を定義している部分で三つの述語を“，”で連ねているのは，「かつ」という意味を表わしています（質問においても使えます)。この規則による解の生成はこの後コンピュータ上で実際に行っています。

▼その他

誌面の都合でPrologの全てを語るのは到底無理です。以下は書ききれなかった重要なことです。

1．数値計算については，整数の四則演算程度の機能ならどのPrologも持っている。処理系によっては実数も扱えるが，Prologの性格上あまり必要性はないと言える。

2．解の探索時に，無駄な探索をしたり，プログラミングがまずいと無限ループに入ってしまう事がある。そういった動作制御のための述語がいくつか用意されている。

3．Prologが扱うデータ構造のひとつとして，リスト構造がある。例えばデータの長さが不定であるような場合にはこのような構造が適しており，応用例も広い。

特に2と3はPrologを知るうえで重要な事項ですので，ぜひ適当な参考書をお読みになることをすすめます。

2 Prolog-KABA

Prolog-KABAは，1983年にKABA (Kyoto Artificial Brain Associates) という機関により開発されました。パソコン上ではPC－9801用のMS－DOSバージョンとCP/M-86バージョンが用意されており，ここではMS－DOS用を使用しました。Prolog-KABAは，前述のProlog入門でも採用した，現在もっとも標準的とされているDEC－10 Prologとコンパチブルな仕様となっています。なおRAMの容量は，256KB以上必要で，その能力をフルに発揮させるためにはメモリフル実装が望まれます。

付属のマニュアルは，初心者にも理解できるように，Prologの解説も含まれており，親切なつくりになっています。

Prolog-KABAの最大の特長は，プ

▶さしあげたのは知識と楽しさです。電波新聞社からのおくりもの………月刊マイコン。P.S.：しぶーくきめて都心でやってみてください（販売UP？）　島根県・せろてえぷ改め松浦　涼
【いーコピーですね。この調子でコピーの募集しちゃおうかな？（K子）】

ログラム開発の効率を上げるために，組み込みのスクリーンエディタが用意されていることです。このエディタはPro Editと呼ばれ，そのコマンド体系はＵＮＩＸ上での標準的なエディタとなりつつあるＥＭＡＣＳと呼ばれる高機能エディタに準拠しています。Pro EditはPrologで書かれているので，必要に応じて機能を拡張していくこともできます。

あらかじめシステムに組み込まれている述語は，エディタ関係の述語も含めて200個以上で，その機能の豊富さを物語っています。デバッグ関係の述語も完備されていて，エディタと併せてユーザーの立場に立った仕様となっています。またＰＣ－9801特有の機能として，グラフィック関係の述語も用意されています。ＢＡＳＩＣでのグラフィックスとほぼ同じ感覚で扱えます（ＲＯＭをコールしていると思われる。ただしＧＥＴ・ＰＵＴはサポートされていない）。

数値演算については整数（16 bit）の四則演算のみとなっていますが，Prologの用途からすればこれで充分でしょう。機械語ルーチンの定義もできるようになっているので，システムの拡張はユーザー次第ということになります。

さらに広告では処理の高速性をうたっており，８クイーンの最初の解を見付けるまで5.9秒とあります。具体的な比較データがないのでなんとも言えませんが，基本システムを全て機械語で作成していることから，相当の高処理速度を実現していることは間違いありません。

まだ他にも優れた点がありますが，以上述べてきた内容だけでも，Prolog-ＫＡＢＡがパソコン上でも充分な性能を発揮し得ることがわかっていただけるかと思います。

3 サンプルオペレーション

Prolog入門で述べた例を実際にProlog-ＫＡＢＡで試してみましょう。ＤＯＳのコマンド待ちの状態からprolog ↵ とタイプすると，Prologシステムが起動されます。

サンプル１

```
Prolog-KABA level 3 version 1.14 for PC-9801
Copyright (C) 1983,1985 by Kyoto Artificial Brain Associates
| color(apple,red).
| color(sky,blue).
| color(blood,red).
| color(ink,blue).
| color(ink,black).
| ?-color(apple,red).
yes
| ?-color(melon,green).
no
| ?-color(X,red).
X        = apple;
X        = blood;
no
| ?-color(sky,Whatcolor).
Whatcolor        = blue;
no
| ?-color(melon,X).
no
| ?-

   restor debug. trace. listin halt.     save(' q      l      edit.  unbrea
```

サンプル１を見て下さい。ここではエディタを用いずに，対話モードで直接事実を設定しています。起動してからはノーマルモードのプロンプトとして

| ?－■←カーソル

サンプル２

```
| samecolor(X,Y):-color(X,Z),
|                 color(Y,Z),
|                 X/==Y.
| ?-samecolor(X,Y).
X        = apple,
Y        = blood;
X        = sky,
Y        = ink;
X        = blood,
Y        = apple;
X        = ink,
Y        = sky;
no
| multicolor(X):-color(X,Y),
|                color(X,Z),
|                Y/==Z.
| ?-multicolor(X).
X        = ink;
X        = ink;
no
| ?-
```

の表示がされ，ユーザーはその後に述語をタイプしていき，最後に ↵ を打ちます。ところで“？－”は質問の頭部に付ける記号であり，バックスペースでその記号を消してから述語をタイプすれば，事実や規則を定義することができます。しかし事実や規則の定義はエディタで行うのが普通であり，ここでは理解しやすいようにわざと対話モードで設定しているのです。

まず最初にcolorという述語名を持つ事実を定義し，続いていくつかの質問をしてみました。skyの色は何色かと質問をした際Whatcolorというのを用いてみました。ＸとかＹなどよりは意味のある変数名を使ったほうが，混乱が避けられるでしょう。

サンプルの最下行を見てもわかるように，ファンクションキーには使われる頻度の高い述語が定義されていて，

サンプル３　Pro Editの実行例

```
father(tom,john).
father(bill,tom).
father(fred,kate).
grandfather(X,Y) :-
    father(X,Z),
    father(Z,Y).



Prolog Editor (version 1)
yes
| ?-grandfather(X,Y).
X        = bill,
Y        = john;
no
| ?-editall. ←全ての定義情報をエディットするコマンド

   restor debug. trace. listin halt.     save(' q      l      edit.  unbrea
```


▶Ｋ子さん!!　あれほどモチを食べ過ぎたらダメだと言ったのに。何回言ってもわからないんだから。
埼玉県所沢市在住・所沢の諸葛孔明より
【う〜ん。よくわかってるね〜（Ｋ子）】

操作性を向上させています。

サンプル2では規則を二つ定義して，推論をさせてみました。最初は同じ色を持つペアを求める規則で，ＸとＹの二つの変数を使って解を求めました。ここでは四つの解が出力されていますが，ＸとＹが入れ替った場合でも新たな解となるので，実際には二つのペアが求まったことになります。同様にして，複数の色を持つ物を求めるmulti-colorという規則を定義して解を求めました。やはりこの場合も重複解が求まっています。このように，Prologでは得られる解が同じでも，解に致るプロセスが異なれば別解となる点に注意をして下さい。冗長な解を避けるためには，判断を追加したり，プログラム制御の述語を用いて探索の打ち切りを指示するなどの方法がとられます。

サンプル3は，組み込みスクリーンエディタのPro Editを使用しているところを出力してみたものです。サンプルを見ただけでは感覚的にわかりにくいと思いますが，画面の上半分がエディット中のテキストを表示するウインドウで，下半分が通常の質問やコマンドを受け付ける画面です。オペレーション上は，この二つのモードを行ったり来たりすることになります。

4 サンプルプログラム「猿とバナナ」リスト1

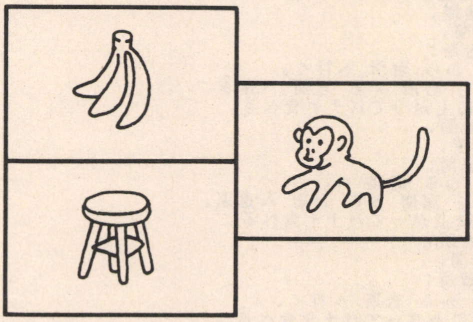
Prologらしい動作をするような，簡単なプログラムを作ってみました。タイトルは「猿とバナナ」といい，ＬＩＳＰの参考書によく載っているものです。ここではProlog的な手法を取り入れています。

「猿とバナナ」について知らないという方のために，どういうものか説明しましょう。これは，猿がどのような手順を踏めばバナナを食べることができるかという問題です。

第1図を見て下さい。ある部屋には天井からバナナがぶらさがっています。そのバナナを猿が食べるためには，これもどこかの部屋にある椅子を運んできて，その上に昇らなければなりません。そうした条件のもとに，猿の行動を求めるのがこのプログラムなのです。

リスト1　猿とバナナ(このテキストは汎用のスクリーンエディタで作成しました。)

```
room(居間).
room(書斎).
room(台所).

monkey(X,X,X):-room(X),
               write(' 猿、椅子に上がってバナナ食べる。'),
               nl.
monkey(X,Y,Y):-room(X),room(Y),
               X/==Y,
               write(' 猿、椅子を '),
               write(Y),write(' から '),
               write(X),write(' へ運ぶ。'),
               nl,
               monkey(X,X,X).
monkey(X,Y,Z):-room(X),room(Y),room(Z),
               Y/==Z,
               write(' 猿、'),
               write(Z),write(' から '),
               write(Y),write(' へ行く。'),
               nl,
               monkey(X,Y,Y).
```



第1図　「猿とバナナ」の初期条件の例

リスト1を見て下さい。最初にroomという述語を使って，どのような部屋があるかを事実として定義しています。見ての通り，Prolog-ＫＡＢＡでは漢字などの2バイト文字を定数や述語名として例うことができます。猿の行動を求めるための述語としては，monkeyという規則を定義しています。monkeyの引数は三つあり，左から順番にバナナのある部屋，椅子のある部屋，そして猿のいる部屋となっています。規則の中で用いてあるwriteという述語は定数や変数を画面に出力するもので，nlは改行をする述語です。

規則は三つあり，上にある規則ほど優先順位が高くなります。日本語でそれぞれを説明してみると次のようになります。

規則１．バナナと椅子と猿が同じ部屋にいれば，猿はバナナを食べる。

規則２．椅子と猿が同じ部屋にいれば，猿と椅子を，バナナのある部屋に移動させる。
→ 規則１へ

規則３．猿を椅子のある部屋に移動させる。　→ 規則２へ

これを実際に走らせてみたのが，**サンプル4**です。起動して，ディスクからファイルを読み込み，次にlistingという組み込み述語を使って，roomという述語で始まる事実を出力しました。この例では部屋は二つあることになります。質問では，monkeyの引数を全て変数にして，あらゆる場合における猿の行動の解を自動生成させてみました。部屋の数が二つで，バナナと椅子と猿の場所それぞれについて二通りですから，２の３乗で計８個の解が求まります。部屋の数を増やしたり，与える引

テクニカルコーナー

▶ぼくは非常に疑問に思うことがある。なぜメロンはカボチャと接木をしてカボロンとならないのか？キャベツと人参でキャベジンとならんのか？　埼玉県(狭山市在住)・猪木＆尾藤
【だからどーしたの？(Ｋ子)】

サンプル4　猿とバナナ実行例(解の順番に注目して下さい。)

```
Prolog-KABA level 3 version 1.14 for PC-9801
Copyright (C) 1983.1985 by Kyoto Artificial Brain Associates
| ?-['monkey.pl'].  ←ディスクからプログラムを読み込む
yes
| ?-listing(room).  ←述語roomのリストをとる。
room(居間).
room(台所).
yes
| ?-monkey(Banana,Chair,Monkey).
 猿、椅子に上がってバナナ食べる。
Banana  = 居間,
Chair   = 居間,
Monkey  = 居間;
 猿、椅子に上がってバナナ食べる。
Banana= 台所,
Chair= 台所,
Monkey= 台所;
 猿、椅子を 台所 から 居間 へ運ぶ。
 猿、椅子に上がってバナナ食べる。
Banana= 居間,
Chair= 台所,
Monkey= 台所;
 猿、椅子を 居間 から 台所 へ運ぶ。
 猿、椅子に上がってバナナ食べる。
Banana= 台所,
Chair= 居間,
Monkey= 居間;
 猿、台所 から 居間 へ行く。
 猿、椅子に上がってバナナ食べる。
Banana= 居間,
Chair= 居間,
Monkey= 台所;
 猿、居間 から 台所 へ行く。
 猿、椅子を 台所 から 居間 へ運ぶ。
 猿、椅子に上がってバナナ食べる。
Banana= 居間,
Chair= 台所,
Monkey= 居間;
 猿、台所 から 居間 へ行く。
 猿、椅子を 居間 から 台所 へ運ぶ。
 猿、椅子に上がってバナナ食べる。
Banana= 台所,
Chair= 居間,
Monkey= 台所;
 猿、居間 から 台所 へ行く。
 猿、椅子に上がってバナナ食べる。
Banana= 台所,
Chair= 台所,
Monkey= 居間;
no
| ?-halt.  ←システムからDOSへもどる。

Exit from Prolog
```

数をいろいろ変えてみるのも面白いでしょう。また他の要素を取り入れて，ちょっとしたシミュレーションに仕立ててみてはどうでしょうか。

5 Prologによる応用

Prologは，日本での第5世代コンピュータの核言語として取り上げられ，なかなかの盛り上がりを見せています。研究開発での最前線では，知識データベースやそれに基づく推論システムの開発に用いられたり，あるいは自然言語の処理システムの研究に使われています。しかしパソコン上での応用例となると，まだまだ目にする機会は少ないようです。Prologの参考書を読んでも，載っているプログラムは，ハノイの塔とかエイトクイーンなどの実用にならないToy Programばかりです。最近になってやっとひとつ二つと応用プログラムを集めた本も出てきましたので，エンドユーザーにとってのPrologの応用範囲も除々に広がっていくことを期待したいと思います。

現時点でのパソコン上での応用を考えるとすると，データベースへの応用がもっとも実用的であると思われます。ただ単にデータを入れていくだけのデータベースとは異なり，規則による表現も可能なので，系統的なデータ体系を構築することができるでしょう。さらにデータの照会をする際に，自然言語による指示を受け付けることができれば理想的です。

ところでPrologが人工知能向きである理由のひとつとして，「作業の手順を指示するのではなく，論理によって仕事をさせる」といった思想に基づいていることがあげられます。しかし実際には手続き的なプログラミングも多かれ少なかれ存在するのが現実です。例えば，解の生成に対する制御を行うカットと呼ばれる述語は，明らかに手順を指示しているものであり，そのような述語が用意されていること自体が，Prologが完全な論理記述言語にはまだ到達していない事実を示しています。

ですからPrologが人工知能開発のための究極の言語なのかどうかは，一概には決めることができません。論理で首尾一貫している完全論理記述言語も，ハードウエア的なアプローチと並行して開発が進められているそうですが，はっきりしていることは，現段階で，もっとも明確な論理記述によってプログラミングができる言語はPrologであるということです。

皆さんも表面的な情報に迷わされずに，Prologの本質をとらえていって下さい。私も自分なりにPrologと付き合っていこうと思います。

おしまいに

Prolog-KABAはPC-9801 MS-DOS版が80,000円で売られています。従来のPrologの価格からすれば非常に安く，また高性能なのですが，ホビーストに試しに使ってみようかと思わせるほど手ごろな値段とは言えないような気がします。もっと多くの人がPrologを手軽に使えるようになるといいですね。

問合せ先
㈱アステック
〒150 東京都渋谷区道玄坂1-22-12
長島第1ビル　☎03-477-1541

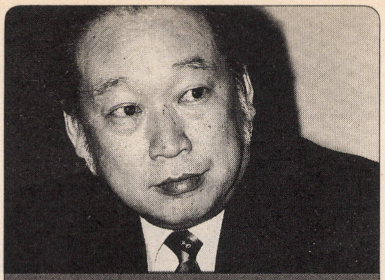
▶古いパソコンは，いいですよ。最新のソフトを買うことがなくて……近ごろMZ-700がほしいこのごろです。
岩手県稗貫郡石鳥谷町新堀・似内博昭
【時代を逆行してるなあ。(K子)】

■特別企画■

パソコン競馬座談会

日本中央競馬会　販売推進部
佐藤　幸男部長

筆者
イクリプス　一戸秀樹



●佐藤幸男氏
日本中央競馬会サービス推進部部長，昭和33年入会，本部施設部建築課長，京都競馬場副場長，新潟競馬場場長の後現在にいたる。
明大工学部建築学科卒，51才。

パソコン競馬セミナーを始めて，一年経過しました。読者の皆さんに喜ばれる企画ということで，今回，中央競馬会のサービス推進部・佐藤幸男部長に，競馬情報の提供というテーマでお話を伺ってみたいと思います。

最近の中央競馬会の競馬情報は，どんどん変化し，意欲的にあらゆるテストパターンを繰り返し，よりよい競馬情報の提供について試行錯誤しております。その辺を筆者・一戸秀樹氏に聞いていただきたいと思います。

◉PCISの反響

一戸：現在中央競馬会ではPCIS(Personal Comperter Information System)を競馬情報サービスの一つとして展開中ですが，競馬ファンの反響はいかがでしょうか。

佐藤：なかなか好評のようです。ただ現段階では競馬専門紙などに記載されているデータとあまり変わらず，それでは意味がないので，今後改良の余地が多分にあると考えています。

そのために係員を配置して競馬ファンがどんな情報に興味を持っているか，また必要としているのか等，意見を伺っている状況です。

一戸：そうしますと，もしファンからの要望が多ければ，今まで専門紙等では入手できなかった情報なども提供される可能性があるわけですね。

佐藤：もちろんです。競馬会のデータベースには莫大な量のデータが蓄積されています。例えば1日12レースあれば，百何十頭という馬のデータが増えるわけです。中央競馬会としてはこれらのデータをどうしたらファンのために有効に活用できるかを思案中ですし，要望があればできる限りの情報提供をしていきたいと考えています。将来的にはデータサービスのオンライン化も構想として持っています。

一戸：それが実現したら素晴らしいですね。ただそのサービスが実施された際，情報を受けるファンの側がそれを活用できるレベルにあるかどうかが問題となってくると思います。ハード的な面ばかりでなく，それを活用するためのソフトの提供が大きなポイントとなるでしょう。

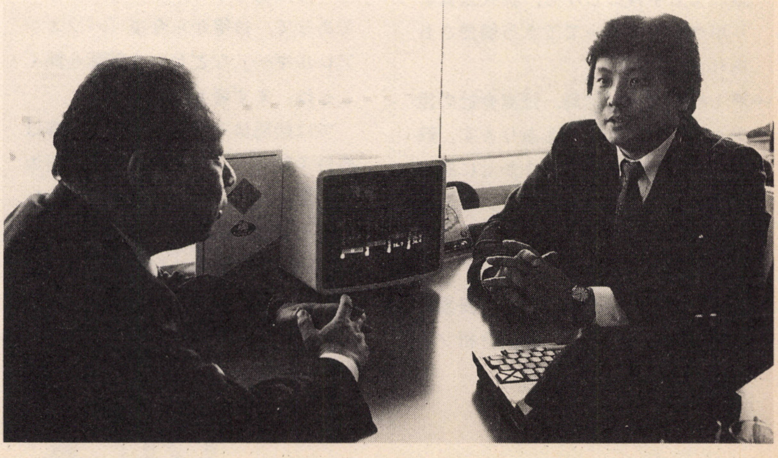
佐藤：たしかに，いくら多くのデータがあっても，そのデータを加工するソフトがなければ宝の持ち腐れになってしまいます。

そういう意味からしますと，株式投資に関しては非常に多くのソフトが市場に出ているようですね。

◉競馬と株価分析ソフト

一戸：株式投資関連のソフトは，昨今多く出回っており，初心者の人でも簡単に理解できる入門書など，マネーゲームのブームと相まって，今非常に熱が入ってきているようです。

競馬と株式は共通点が多く本質的には同じものといえます。それが株式は良くて競馬は遊びと区別するのは好ましくないことだと思います。しかし，逆に考えますと競馬につい



▶♪もういくつ寝ると浪人生　浪人したらパソコン　朝から晩までパソコン　早く来い来い不合格
大阪府・えすあろう
【めずらしいタイプね。(K子)】

てインテレクチュアルに楽しむ環境が株式ほど整備されていないことに起因しているようです。

株の場合は，もともと生データしかなかったものを，様々な工夫と方法で（いわゆるソフト)，楽しみ方のＡＢＣから積極的に素人にも提供し教えてきました。それが，今のブームを呼んでいるわけです。

ところが競馬についていえば，株

式のチャートのような分析ノウハウをこれまでに教えてきたかといいますとまず記憶にありません。したがって株式のデータサービスのように受ける側がデータの読み方，利用法についてすでにある程度の知識を有している場合とちがって，データ分析のＡＢＣをまず教え，それからデータを提供していくべきでしょう。誕生日で馬券を買う人はいても，株を買う人はいません。これは単に金額の問題だけではなく，データ分析の効用を教わってきたかどうかの差なのです。

佐藤：そう考えてみると，かえって競馬の方が奥が深いかもしれません。誰にでも手軽にしかも，株式投資よりポケットマネーでできる簡便さもあります。

一戸：株式投資は結局，証券会社の担当まかせということもあります。競馬でいえば競馬評論家まかせに馬券を購入するようなものです。それに資金的にもポケットマネーとはいきません。

編集：必要なデータがどこでも安易に入手できるとなれば，競馬分析ソフトも増えてくるでしょう。

◉ネットワークは可能か

一戸：現在，野村証券が情報サービスをファミコン・ネットワークを利用して行うことが検討されているそうです。２万円前後のアダプターを購入するとゲームに使用しているコントローラーで株式の売買ができるそうです。

そこで，是非競馬会でも将来的にパソコンで馬券が購入できるようなシステムを考えていただければと思います。

編集：中央競馬会のデータをオープン公開しているＰＣＩＳ。これはオフラインですが，オンライン化していただいて家庭のパソコンでデータをアクセスできるとします。そうすれば何万人というユーザーの中から，データ加工ソフトをどんどん開発してくる人が出てくると思います。

ユーザーが競馬データを眺めているうちに，こうしたら勝てるというオリジナルソフトが出てくる可能性は大きいのではないでしょうか。

さらに家庭のパソコンで馬券を購入できるとなると，10代，20代のヤング層でも競馬が身近になり，どんどん普及していくでしょう。

一戸：今のヤング世代，いわゆる新人類たちにとってパソコンは，すでに知的生活に必要なツールとして位置づけられています。子供たちにいたっては数あるオモチャの中のひとつであって，彼等から今後「パソコンアレルギー」などという言葉を聞くことは，まず考えられません。

では競馬はどうでしょう。彼等は感性で動く「感覚人間」ですからカッコ悪いこと，ファッショナブルでないことは積極的にやりません。

その一方でカッコいいこととなると，どんなにお金がかかることでも，あらゆることを犠牲にして，デザイナーブランドのプレタポルテやハイ

●一戸秀樹氏

頭脳集団・イクリプス所属。本誌パソコン競馬セミナーの筆者。「厩舎作戦，手口が読めた」(祥伝社刊）や連載も多数執筆。ソフト開発とセミナー開催と公私ともに忙しい人である。31才

ソカーを購入したりします。ですから，競馬を楽しむことが本当に新しくてファッショナブルであると彼等が感じれば，むしろ「競馬は罪悪」と偏見を持つ一部の大人達よりもずっと抵抗なく参加できるはずです。

ましてパソコンを活用した知的情報遊戯となれば，最先端のトレンドであり，ヤングにうける度合は高いでしょう。

それにクリスタルルームのようなリッチなイメージは今のヤング好みですから当然競馬に対してのイメージも変わってくるはずです。

◉クリスタル・コーナーの人気！

佐藤：そのとおりです。確かにクリスタルコーナーは人気が高く，３分の１の当日売り分は，朝早く並んでもすぐ売り切れてしまいます（３分の２は企業への年間予約制）こういう雰囲気作りは現在必要なんですね。

今後もクリスタルコーナーのような形を各地で展開して生きたいと思います。できれば場外にもと企画中です。

◉新設の場外馬券売り場

一戸：そうですね。場外でこういうスペースが是非欲しいですね。

▶なんです？このコーナーは？うーん，なぞだ!!と言いつつ私は去るのである。最後は祝さん風に決めてみました。（知っている人は知っている。）
宮城県・佐々木英雄
【知らない人だから知らない。（K子)】

佐藤：中央競馬会としても，場外の売上が全体の８割を占めますから，まずテスト的に８月スタートしますが，クリスタルコーナーの場外型，室内での中型ディスプレイの導入を検討しています。

一戸：できれば石和場外のテレシアターのようなものが都内に欲しいですね。

佐藤：そうですね。利用料を払って食事もでき，ゆっくりと馬券検討できて，尚かつ馬券も買えるタイプです。

都内ではハード的に難しい面もあり，８月に札幌でオープンの予定です。

一戸：それは楽しみです。しかし，流行発信地という点からしますと，東京の六本木あたりにあればなおよいのでしょうが……

佐藤：実は，札幌の施設も１Ｆがブティックで２Ｆ以上はヤング向けのパブというハイセンスなビルです。

そして，そのフロアスペースを利用料金を支払えばゴージャスな雰囲気でベッティングできるという設計です。

◉ウィークディの馬券売場

一戸：私なんか思うのですが，たとえば金曜日の夜とか，土曜日の夜などに馬券が買えたらいいのではないかと。

佐藤：現在，場外発売場に映像を送りだしていますが，あれはＮＴＴの光ケーブルを専用で使用しています。

そのＮＴＴネットは，土，日の競馬開催日以外は使用していません。そこで月，水，木，金というウィークデイに調教の情報などをテストパターンで場外馬券場に流したのです。

しかし，我々の予想に反して人が集りません。結局情報を流しても，情報を見にくる競馬ファンは少なく馬券を発売しないと競馬ファンは集まらないということです。

一戸：ウィークデイに馬券を発売するのは難しいのでしょうか。

佐藤：現在ビッグレースは日曜日に行いますから，レースによっては土曜日にも馬券を発売します。しかし土曜日のレースの馬券を金曜日に発売することは一切行っておりません。

しかも今日，競馬情報が氾濫してきていますから，競馬ファンはレース直前まで情報を吸収して馬券購入しています。そのため年々前日発売の売上が減少してきています。

このことは社会の情勢ですから，競馬ファンは当日に楽しんでいただくのがよいのではないかと。

また大レースの前には前夜祭を開催しています。そのイベントの中でジョッキーの話などイベントを盛り上げる内容の趣向を凝らしていこうと考えています。

◉趣向を凝らしたイベント企画

一戸：最近，ワープロ列車や，ホテルで１泊２日でＯＡ講座を開くなどといったことが流行しています。これは，ニューメディアへの関心が高まっているためであることは言うまでもありませんが，それより，ある種の危機感のためではないかと思うのです。

つまり，一昔前は，「私はパソコンが嫌いです」で許されていたことが，現在では苦手であろうと，なかろうと知らなければ時代に取り残されてしまうためです。

それなら，たとえば競馬分析をテーマにしたパソコン教室を開催してみるのも面白いかも知れません。

現在競馬会では女性のための競馬教室など女性ファンを対象にしたイベントがいろいろ催されていますが，場外馬券場や競馬場内の雰囲気はまだまだ女性ファンが競馬を楽しむにはいま一つという感じがします。その辺はいかがお考えでしょうか。

佐藤：中央競馬会サービス事業部では競馬場には競馬だけではない別のスペース，たとえば家族連れであれば子供の遊べるコーナー，ご婦人にはショッピングコーナーなど，とにかく明るく楽しいベッティングコミュニティ作りをめざしています。

◉今年の中央競馬会の構想

最後に，今年の構想もしくは抱負をおうかがいしたいのですが。

佐藤：ＰＣＩＳは，全面的に稼動させ，お客様のニーズを何とか多く探っていきたいと思っています。できれば，オンライン化に向けて色々調査していきたいと考えています。

また競馬情報は，ＮＨＫの文字多重放送だけでなく，キャプテンシステムにも進出することを企画しております。

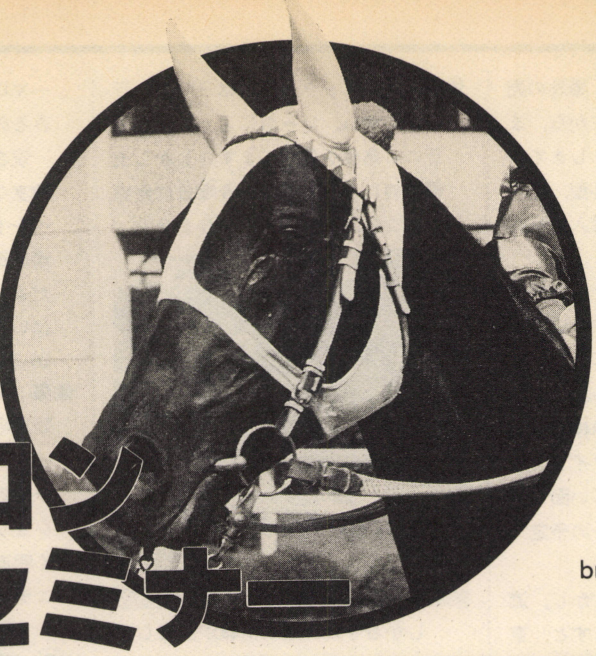
それに，タウン情報としてテレガイドがありますが，現在，東京と札幌で台数的に少ないですが展開中です。

さらに，競馬ファンにとって大事なのは競馬の生放送です。そこでＣＡＴＶというメディアを利用してみようと考えています。ただ，ＣＡＴＶは難視聴対策で放送していまして，都市型ＣＡＴＶは少ないのです。早く大都市のＣＡＴＶ局が開設されることを望んでいます。

今後は，競馬をより楽しむための情報をより数多くお客様へ提供していきたいと考えております。

▶12月14日に５度もカナシバリにあったのは私だけでしょうか。
【多分，そうでしょう。(金縛りにあったことのないＫ子)】

福岡県・Hurtland



パソコン競馬セミナー

brain trust イクリプス
一戸　秀樹

夢の対決でテストラン

無事，キーインできましたか。それではテストランといきましょう。

テストラン用に第１表のようなレースを組んでみました。出走馬は３頭，皇帝ルドルフ，ミスターシービー，そしてアンバーシャダイ，まさに夢の対決です。

早速プログラムをＲＵＮさせてください。もし実行途中でエラーメッセージがでましたら，何行目がまちがっているのかを確認して正常に動くまで訂正して下さい。どこがまちがっているのか分からない場合でも，あせらずにゆっくりとパズルでも解く気持ちでやると意外と楽しいものです。

最終的に表示された結果がサンプルと一致すればテスト成功です。

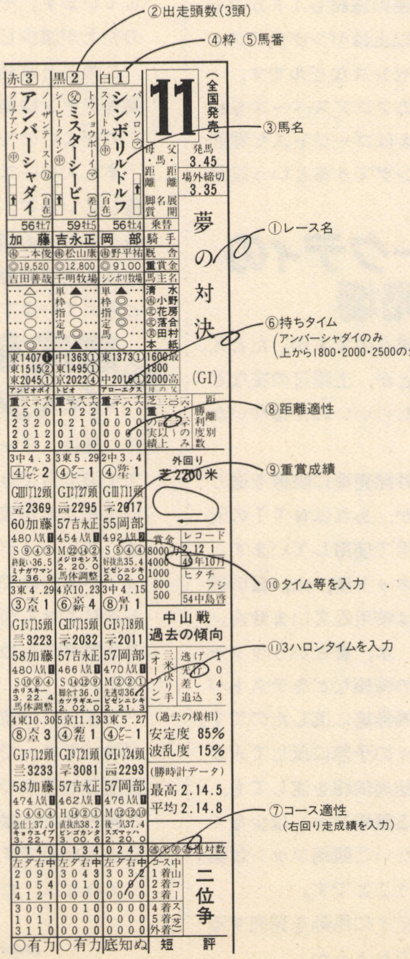
ＲＵＮさせるとまずパソコンが

「レース名をどうぞ？」

とメッセージを送ってきますので

ユメノタイケツ

と入力してください。その後も同様に，パソコンのメッセージにしたがって求められたデータを以下のように入力していってください。



出走馬表

第１表

▶ネタがないのにハガキを出してしまった。ネタナシチョンボだ!!（麻雀で思いっきり負けて頭に箱をかぶった僕。）
大阪市淀川区・天和・地和・人和・栄和・沖和
【そう言えば「ベロ出しチョンマ」ってのがあったナーとふと思ってしまった私です。（K子）】

```
レース名をどうぞ？ ユメノタイケツ
出走頭数をどうぞ？ 3
1番目の馬のデータを入力して下さい
馬名をどうぞ？ シンボリルドルフ
枠番をどうぞ？ 1
馬番をどうぞ？ 1
何種類の持ちタイムを入力しますか？ 2
持ちタイムをどうぞ？ 1373
そのコースのレコードタイムをどうぞ？ 1341
持ちタイムをどうぞ？ 2011
そのコースのレコードタイムをどうぞ？ 2000
このコースでの成績をどうぞ
一着数をどうぞ？ 2
二着数をどうぞ？ 0
三着以下数をどうぞ？ 0
この距離での成績をどうぞ
一着数をどうぞ？ 3
二着数をどうぞ？ 0
三着以下数をどうぞ？ 0
重馬場での成績をどうぞ
一着数をどうぞ？ 1
二着数をどうぞ？ 0
三着以下数をどうぞ？ 0
```
→

```
2番目の馬のデータを入力して下さい
馬名をどうぞ？ ミスターシービー
枠番をどうぞ？ 2
馬番をどうぞ？ 2
何種類の持ちタイムを入力しますか？ 3
持ちタイムをどうぞ？ 1363
そのコースのレコードタイムをどうぞ？ 1329
持ちタイムをどうぞ？ 1495
そのコースのレコードタイムをどうぞ？ 1464
持ちタイムをどうぞ？ 2032
そのコースのレコードタイムをどうぞ？ 1598
このコースでの成績をどうぞ
一着数をどうぞ？ 4
二着数をどうぞ？ 1
三着以下数をどうぞ？ 1
この距離での成績をどうぞ
一着数をどうぞ？ 1
二着数をどうぞ？ 0
三着以下数をどうぞ？ 1
重馬場での成績をどうぞ？ 1
一着数をどうぞ？ 1
二着数をどうぞ？ 0
三着以下数をどうぞ？ 0
```
↙

```
3番目の馬のデータを入力して下さい
馬名をどうぞ？ アンバーシャダイ
枠番をどうぞ？ 3
馬番をどうぞ？ 3
何種類の持ちタイムを入力しますか？ 3
持ちタイムをどうぞ？ 1507
そのコースのレコードタイムをどうぞ？ 1464
持ちタイムをどうぞ？ 1595
そのコースのレコードタイムをどうぞ？ 1587
持ちタイムをどうぞ？ 2343
そのコースのレコードタイムをどうぞ？ 2323
このコースでの成績をどうぞ
一着数をどうぞ？ 8
二着数をどうぞ？ 4
三着以下数をどうぞ？ 3
この距離での成績をどうぞ
一着数をどうぞ？ 5
二着数をどうぞ？ 5
三着以下数をどうぞ？ 6
重馬場での成績をどうぞ
一着数をどうぞ？ 3
二着数をどうぞ？ 2
三着以下数をどうぞ？ 4
```
→

```
総合成績をどうぞ
一着数をどうぞ？ 6
二着数をどうぞ？ 0
三着以下数をどうぞ？ 0
タイムを入力するレース数をどうぞ？ 3
レース 1 のタイムをどうぞ？ 2017
レース 1 のレコードタイムをどうぞ？ 2000
レース 1 の一着馬のタイムをどうぞ？ 2017
レース 2 のタイムをどうぞ？ 2011
レース 2 のレコードタイムをどうぞ？ 2000
レース 2 の一着馬のタイムをどうぞ？ 2011
レース 3 のタイムをどうぞ？ 2253
レース 3 のレコードタイムをどうぞ？ 2253
レース 3 の一着馬のタイムをどうぞ？ 2293
上がり3ハロンタイムを入力するレース数をどうぞ？ 3
レース 1 の上がり3ハロンタイムをどうぞ？ 35.4
レース 2 の上がり3ハロンタイムをどうぞ？ 36.2
レース 3 の上がり3ハロンタイムをどうぞ？ 37.4
  訂正しますか（YES="Y"）？N
```
↙

```
総合成績をどうぞ
一着数をどうぞ？ 7
二着数をどうぞ？ 1
三着以下数をどうぞ？ 1
タイムを入力するレース数をどうぞ？ 3
レース 1 のタイムをどうぞ？ 2295
レース 1 のレコードタイムをどうぞ？ 2253
レース 1 の一着馬のタイムをどうぞ？ 2295
レース 2 のタイムをどうぞ？ 2032
レース 2 のレコードタイムをどうぞ？ 2008
レース 2 の一着馬のタイムをどうぞ？ 2020
レース 3 のタイムをどうぞ？ 3081
レース 3 のレコードタイムをどうぞ？ 3054
レース 3 の一着馬のタイムをどうぞ？ 3081
上がり3ハロンタイムを入力するレース数をどうぞ？ 2
レース 1 の上がり3ハロンタイムをどうぞ？ 36.8
レース 2 の上がり3ハロンタイムをどうぞ？ 38.2
  訂正しますか（YES="Y"）？N
```
→

```
総合成績をどうぞ
一着数をどうぞ？ 11
二着数をどうぞ？ 6
三着以下数をどうぞ？ 16
タイムを入力するレース数をどうぞ？ 3
レース 1 のタイムをどうぞ？ 2369
レース 1 のレコードタイムをどうぞ？ 2328
レース 1 の一着馬のタイムをどうぞ？ 2369
レース 2 のタイムをどうぞ？ 3223
レース 2 のレコードタイムをどうぞ？ 3192
レース 2 の一着馬のタイムをどうぞ？ 3223
レース 3 のタイムをどうぞ？ 3233
レース 3 のレコードタイムをどうぞ？ 3179
レース 3 の一着馬のタイムをどうぞ？ 3227
上がり3ハロンタイムを入力するレース数をどうぞ？ 2
レース 1 の上がり3ハロンタイムをどうぞ？ 36.5
レース 2 の上がり3ハロンタイムをどうぞ？ 37
  訂正しますか（YES="Y"）？N
```


▶Mg, Zu, Cu, H_2SO_4, $C_{12}H_{22}O_{11}$, FeS, Ba, NH_3, CH_9, I_2, C, K, Au, No, Ag, H_2O, CO_2, C_6H_6, Si……　全部わかりますか？
宮城県・へへへのブッツン
【半分もわからないなぁ，昔はよく暗記してたのに。（K子）】

ウエイトづけがすむと，画面がクリアされて，シミュレーションの回数を聞いてきますので，ここでは20回と指定して下さい。すると画面に，次々とシミュレーションの結果が表示されます。

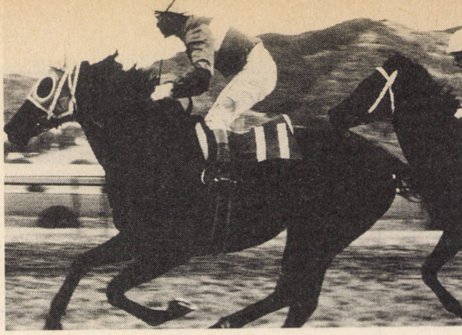
何回シミュレーションしますか？20

1	1	2	3	1－2
2	3	1	2	1－3
3	1	2	3	1－2
4	2	3	1	2－3
5	2	1	3	1－2
6	1	2	3	1－2
7	1	2	3	1－2
8	2	1	3	1－2
9	1	2	3	1－2
10	1	2	3	1－2
11	1	2	3	1－2
12	1	2	3	1－2
13	2	1	3	1－2
14	3	1	2	1－3
15	3	2	1	2－3
16	1	2	3	1－2
17	1	3	2	1－3
18	2	3	1	2－3
19	1	2	3	1－2
20	1	2	3	1－2

指定の回数のシミュレーションが終ると，画面は単勝の確率と期待値を表示します。ここでは，正しい数値が表示されているかどうかを，チェックして下さい。ＲＥＴＵＲＮキーを押すと，連勝の確率と期待値の表示画面と切り替ります。連勝の画面から再び単勝の画面に戻りたい時はBキーを押してやると，前の画面に切り替ります。そこでSキーを押して下さい。もう１度ウエイト入力の状態に戻ることができます。

		馬名	単勝確率	連対率	配当	期待値
1	1	ｼﾝﾎﾞﾘﾙﾄﾞﾙﾌ	55	100	2.2	121
2	2	ﾐｽﾀｰｼｰﾋﾞｰ	0	15	2.2	0
3	3	ｱﾝﾊﾞｰｼｬﾀﾞｲ	45	85	2.2	99

リターンキーを押して下さい？



このようにして，何度でもウエイトを変えてシミュレーションすることができます。２度めは「コース適性」を１に，あとを０に設定して下さい。同様にして各ファクタ別にシミュレーションした結果が次です。全く同じではないにしても，これに近い結果が表示されていればテストはＯＫです。

最後は，全部のファクタのウエイトを１にして（等しくして）シミュレーションしてみて下さい。回数は20回ぐらいで充分です。こうして最終結果が出ます。夢の対決はシンボリルドルフの圧勝でした。

アナタの「競馬予想プログラムVer.2」も同じような結果がでましたか。機種によっては，多少細かい数値が異なるかもしれませんが，大きく違っていなければ大丈夫です。もし違っていたらもう１度プログラムに間違いがないか見直して下さい。

コース適性

		馬名	単勝確率	連対率	配当	期待値
1	1	ｼﾝﾎﾞﾘﾙﾄﾞﾙﾌ	75	80	2.2	165
2	2	ﾐｽﾀｰｼｰﾋﾞｰ	15	65	2.2	33
3	3	ｱﾝﾊﾞｰｼｬﾀﾞｲ	10	55	2.2	22

距離適性

		馬名	単勝確率	連対率	配当	期待値
1	1	ｼﾝﾎﾞﾘﾙﾄﾞﾙﾌ	100	100	2.2	220
2	2	ﾐｽﾀｰｼｰﾋﾞｰ	0	0	2.2	0
3	3	ｱﾝﾊﾞｰｼｬﾀﾞｲ	0	100	2.2	0

重馬場適性

		馬名	単勝確率	連対率	配当	期待値
1	1	ｼﾝﾎﾞﾘﾙﾄﾞﾙﾌ	5	50	2.2	11
2	2	ﾐｽﾀｰｼｰﾋﾞｰ	0	50	2.2	0
3	3	ｱﾝﾊﾞｰｼｬﾀﾞｲ	95	100	2.2	209

▶『Café Bohemia』ききました。おどりました。さすがだと思いました。やってくれますね元春は。今後とも応援していきたいと思いました。　幸田町の愛知県・コーシー・シュワルツネッガー
【デビュー当時の元春が好きだな。（K子）】

タイムを補正する

テストランの結果はいかがでしたか。テストしてみて，ここは改良したほうがいい，という欠点はありませんでしたか？　実は一つだけ改良すべき点があるのです。それは，過去数戦のタイムを比較する時，ハンデやコース状態などを全く無視している点です。そこで，それを補うために，馬場状態や芝ダートのコースの種類，それにハンデ差などを，どう補正するかという問題が起きてきます。

厳密にいえば，重馬場で出したタイムと，良馬場で出したタイムを同等に扱うわけにはいきませんし，またハンデ57Ｋで出したタイムと，53Ｋのそれとを比較するわけにもいきません。では，どのくらいの差があるのか，タイムに換算できないものでしょうか。

第２表は一般的な補正表です。ハンデ１Ｋに付き１馬身（0.2秒），重馬場と良馬場の差が１馬身，芝ダートの差も１馬身として考えています。この表を利用してタイムの補正をしていくことにします。

タイム補正ルーチン

タイムの補正をするために，あらたにタイム補正ルーチンを追加します。そして従来のデータ以外にハンデ，馬場状態などのデータが必要になります。それでは，それらの部分を追加したプログラムリストを次にあげます。特に難しいところはありませんので，細かい説明は省略します。行の挿入のしかたはもうおわかりですね。

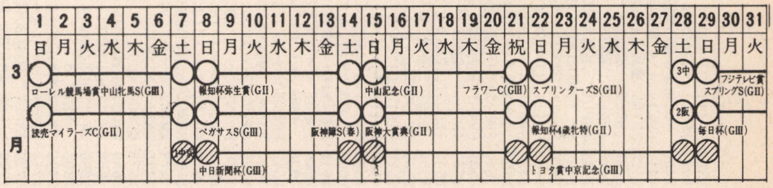
9030行にでてきた　ＯＮ　ＧＯＳＵＢ文は前に学んだＧＯＳＵＢ文の変形です。ＯＮのあとに続く変数の値が１なら9060行めへ分岐しなさい。２なら9070行めへ…という意味です。この部分はＩＦ～ＴＨＥＮ文でもあらわせます。

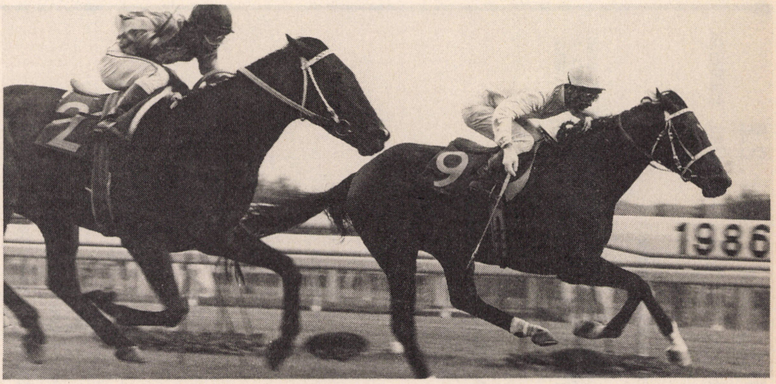
```
9030 IF BABA=1
       THEN GOSUB 9060
9031 IF BABA=2
       THEN GOSUB 9070
9032 IF BABA=3
       THEN GOSUB 9070
9033 IF BABA=4
       THEN GOSUB 9090
```

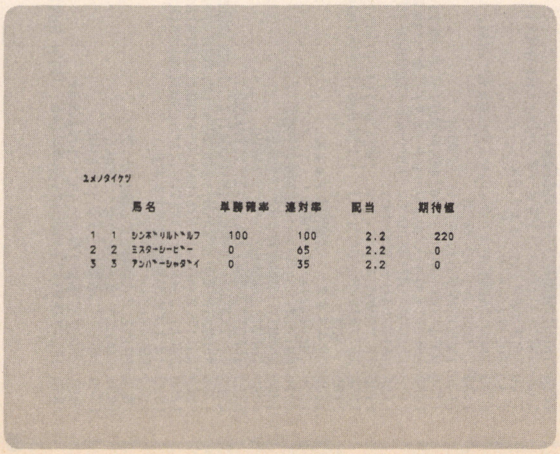
⬇第２表　補正表

馬場状態	補正タイム	コース	補正タイム	ハンデ	補正タイム
良	0	芝	0	1K	0.2
やや重	1.0	ダート	2.0	2K	0.4
重	2.0			3K	0.6
不良	4.0			4K	0.8

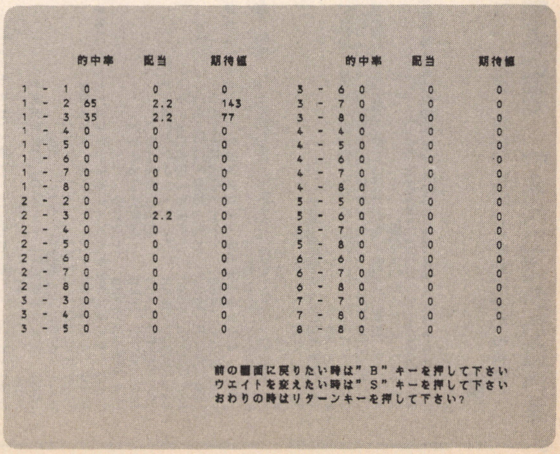
⬇３月のスケジュール表







```
ユメノタイケツ

      馬名          単勝確率  連対率  配当  期待値

1  1  シンボリルドルフ   100     100    2.2   220
2  2  ミスターシービー    0       65    2.2   0
3  3  アンバーシャダイ    0       35    2.2   0
```



```
         的中率  配当  期待値          的中率  配当  期待値

1 - 1  0     0     0        3 - 6  0     0     0
1 - 2  65    2.2   143      3 - 7  0     0     0
1 - 3  35    2.2   77       3 - 8  0     0     0
1 - 4  0     0     0        4 - 4  0     0     0
1 - 5  0     0     0        4 - 5  0     0     0
1 - 6  0     0     0        4 - 6  0     0     0
1 - 7  0     0     0        4 - 7  0     0     0
1 - 8  0     0     0        4 - 8  0     0     0
2 - 2  0     0     0        5 - 5  0     0     0
2 - 3  0     2.2   0        5 - 6  0     0     0
2 - 4  0     0     0        5 - 7  0     0     0
2 - 5  0     0     0        5 - 8  0     0     0
2 - 6  0     0     0        6 - 6  0     0     0
2 - 7  0     0     0        6 - 7  0     0     0
2 - 8  0     0     0        6 - 8  0     0     0
3 - 3  0     0     0        7 - 7  0     0     0
3 - 4  0     0     0        7 - 8  0     0     0
3 - 5  0     0     0        8 - 8  0     0     0

前の画面に戻りたい時は" B" キーを押して下さい
ウエイトを変えたい時は" S" キーを押して下さい
おわりの時はリターンキーを押して下さい?
```


▶おい！Ｘ１turboⅢのユーザー！turboⅡユーザーの僕がお前らをうらやんでいるんだから，turboＺを欲しがるんじゃねえ。やいＫ！お前のことだよ，お前の。追記：Ｋ子さん。以前否定してましたが，あなたの本名は響子さんだと，僕は信じています。　静岡県・ＣＺ−856ＣのmkⅣ
【だから違うってば！（Ｋ子）】

●プログラムリスト1　競馬予想プログラム　Ver. 2.2

（追加された行番号は，1095・1653・1655・1655・1678・1742・1744・1746・1748，9000行以降）

```
1  'V2.2
10 '*****************初期設定*****************
20 CONSOLE 0,25,0,0:WIDTH 80,25 :CLS
30 F=7 :'ファクターの数
40 DIM BAMEI$(28),WAKU(28),BABAN(28),FMEI$(F),DAI(28,F),SHO(28,F),UEITO(F),TANSH
O(28),DOWAKU(8),RENSHO(8,8),KIHONTI(28,F),HENSATI(28,F),TOKUTEN(28),KATISU(28),R
ENTAISU(28),ATARISU(8,8),TANRITU(28),RENRITU(28),TEKIRITU(8,8),TANKITAI(28),RENK
ITAI(8,8)
45 DIM KONKAIHANDE(28)
50    FOR I=1 TO 28
60    FOR J=1 TO F
70 DAI(I,J)=-10000:SHO(I,J)=10000 :'最大、最小値の初期値設定
80    NEXT J:NEXT I
100 ' ****************メインルーチン****************
110 GOSUB 1000   :'データの入力ルーチン
120 GOSUB 3000   :'オッズの入力ルーチン
130 GOSUB 4000   :'ウエイトの入力ルーチン
140 GOSUB 5000   :'シミュレーションルーチン
150 GOSUB 6000   :'結果計算ルーチン
160 GOSUB 7000   :'結果出力ルーチン
170 GOSUB 8000   :'おわり
1000 '*************データの入力ルーチン**************
1010 '*****レースデータの入力*****
1020 INPUT"レース名をどうぞ";RESU$
1030 INPUT"出走頭数をどうぞ";TOSU
1040 '*****各馬のデータの入力*****
1050    FOR I=1 TO TOSU
1060 PRINT I;"番目の馬のデータを入力して下さい"
1070 INPUT"馬名をどうぞ";BAMEI$(I)
1080 INPUT"枠番をどうぞ";WAKU(I)
1090 INPUT"馬番をどうぞ";BABAN(I)
1095 INPUT"今回のハンデをどうぞ";KONKAIHANDE(I)
1100 '*****タイム*****
1110 FMEI$(1)="タイム"
1120 INPUT"何種類の持ちタイムを入力しますか";KAZU
1130    FOR J=1 TO KAZU
1140 INPUT"持ちタイムをどうぞ";MOTI
1150 MOTI=INT(MOTI/1000)*60+(MOTI-INT(MOTI/1000)*1000)/10 :'分を秒に変換
1160 INPUT"そのコースのレコードタイムをどうぞ";REKODO
1170 REKODO=INT(REKODO/1000)*60+(REKODO-INT(REKODO/1000)*1000)/10
1180 TAIMUSA=REKODO-MOTI
1185 IF TAIMUSA>DAI(I,1) THEN DAI(I,1)=TAIMUSA :'最大値
1190 IF TAIMUSA<SHO(I,1) THEN SHO(I,1)=TAIMUSA :'最小値
1195    NEXT J
1200 '*****コース適性*****
1210 FMEI$(2)="コース適性"
1220 PRINT"このコースでの成績をどうぞ"
1230 INPUT"一着数をどうぞ";TYAKU1
1240 INPUT"二着数をどうぞ";TYAKU2
1250 INPUT"三着以下数をどうぞ";TYAKUGAI
1260 IF TYAKU1+TYAKU2+TYAKUGAI=0  THEN RENTAIRITU=0 :GOTO 1280
1270 RENTAIRITU=(TYAKU1+TYAKU2)/(TYAKU1+TYAKU2+TYAKUGAI)
1280 DAI(I,2)=RENTAIRITU+1.65*(SQR(RENTAIRITU*(1-RENTAIRITU)/100)):'最大値
1290 SHO(I,2)=RENTAIRITU-1.65*(SQR(RENTAIRITU*(1-RENTAIRITU)/100)):'最小値
1300 '*****距離適性*****
1310 FMEI$(3)="距離適性"
1320 PRINT"この距離での成績をどうぞ"
1330 INPUT"一着数をどうぞ";TYAKU1
1340 INPUT"二着数をどうぞ";TYAKU2
1350 INPUT"三着以下数をどうぞ";TYAKUGAI
1360 IF TYAKU1+TYAKU2+TYAKUGAI=0  THEN RENTAIRITU=0 :GOTO 1380
1370 RENTAIRITU=(TYAKU1+TYAKU2)/(TYAKU1+TYAKU2+TYAKUGAI)
1380 DAI(I,3)=RENTAIRITU+1.65*(SQR(RENTAIRITU*(1-RENTAIRITU)/100)):'最大値
1390 SHO(I,3)=RENTAIRITU-1.65*(SQR(RENTAIRITU*(1-RENTAIRITU)/100)):'最小値
1400 '*****重馬場適性*****
1410 FMEI$(4)="重馬場適性"
1420 PRINT"重馬場での成績をどうぞ"
1430 INPUT"一着数をどうぞ";TYAKU1
1440 INPUT"二着数をどうぞ";TYAKU2
1450 INPUT"三着以下数をどうぞ";TYAKUGAI
1460 IF TYAKU1+TYAKU2+TYAKUGAI=0  THEN RENTAIRITU=0 :GOTO 1480
1470 RENTAIRITU=(TYAKU1+TYAKU2)/(TYAKU1+TYAKU2+TYAKUGAI)
1480 DAI(I,4)=RENTAIRITU+1.65*(SQR(RENTAIRITU*(1-RENTAIRITU)/100)):'最大値
1490 SHO(I,4)=RENTAIRITU-1.65*(SQR(RENTAIRITU*(1-RENTAIRITU)/100)):'最小値
1500 '*****安定度*****
1510 FMEI$(5)="安定度"
1520 PRINT"総合成績をどうぞ"
1530 INPUT"一着数をどうぞ";TYAKU1
1540 INPUT"二着数をどうぞ";TYAKU2
1550 INPUT"三着以下数をどうぞ";TYAKUGAI
1560 IF TYAKU1+TYAKU2+TYAKUGAI=0  THEN RENTAIRITU=0 :GOTO 1580
1570 RENTAIRITU=(TYAKU1+TYAKU2)/(TYAKU1+TYAKU2+TYAKUGAI)
1580 DAI(I,5)=RENTAIRITU+1.65*(SQR(RENTAIRITU*(1-RENTAIRITU)/100)):'最大値
1590 SHO(I,5)=RENTAIRITU-1.65*(SQR(RENTAIRITU*(1-RENTAIRITU)/100)):'最小値
1600 '*****調子*****
1610 FMEI$(6)="調子"
1620 INPUT"タイムを入力するレース数をどうぞ";KAZU
1630    FOR J=1 TO KAZU
1640 PRINT"レース";J;"のタイムをどうぞ";:INPUT TAIMU
1650 TAIMU=INT(TAIMU/1000)*60+(TAIMU-INT(TAIMU/1000)*1000)/10  :'分を秒に変換
1653 PRINT"レース";J;"のハンデをどうぞ";:INPUT HANDE
1655 PRINT"レース";J;"の馬場状態をどうぞ（良＝1　やや重＝2　重＝3　不良＝4）";:INPUT BABA
1658 PRINT"レース";J;"のコースの種類をどうぞ（芝＝1　ダート＝2）";:INPUT KOSU
1660 PRINT"レース";J;"のレコードタイムをどうぞ";:INPUT REKODO
1665 REKODO=INT(REKODO/1000)*60+(REKODO-INT(REKODO/1000)*1000)/10
1670 PRINT"レース";J;"の一着馬のタイムをどうぞ";:INPUT KATI
1675 KATI=INT(KATI/1000)*60+(KATI-INT(KATI/1000)*1000)/10
1678 GOSUB 9000:'タイムの補正へ
1680 TYOSI=(REKODO-(TAIMU+HOSEI))+(KATI-TAIMU)
1685 IF TYOSI>DAI(I,6) THEN DAI(I,6)=TYOSI :'最大値
1690 IF TYOSI<SHO(I,6) THEN SHO(I,6)=TYOSI :'最小値
1695    NEXT J
1700 '*****スピード*****
1710 FMEI$(7)="スピード"
1720 INPUT"上がり3ハロンタイムを入力するレース数をどうぞ";KAZU
1730    FOR J=1 TO KAZU
1740 PRINT"レース";J;"の上がり3ハロンタイムをどうぞ";:INPUT AGARI
1742 PRINT"レース";J;"のハンデをどうぞ";:INPUT HANDE
1744 PRINT"レース";J;"の馬場状態をどうぞ（良＝1　やや重＝2　重＝3　不良＝4）";:INPUT BABA
1746 PRINT"レース";J;"のコースの種類をどうぞ（芝＝1　ダート＝2）";:INPUT KOSU
1748 GOSUB 9000:'タイムの補正へ
1750 IF (-(AGARI+HOSEI))>DAI(I,7) THEN DAI(I,7)=(-(AGARI+HOSEI)) :'最大値
1760 IF (-(AGARI+HOSEI))<SHO(I,7) THEN SHO(I,7)=(-(AGARI+HOSEI)) :'最小値
1770    NEXT J
2900 '*****訂正*****
2910 INPUT" 訂正しますか（YES＝"Y"）";TEISEI$
2920 IF TEISEI$="Y" OR TEISEI$="y" OR TEISEI$="ン" THEN CLS:PRINT"もう一度";:GOTO 1
060
2930    CLS:NEXT I
2990 RETURN :'メインルーチンへ
3000 '*************オッズの入力ルーチン**
3010 '*****単勝オッズの入力*****
3020 CLS
3030 PRINT"単勝オッズを入力して下さい"
3040    FOR I=1 TO TOSU
3050 PRINT BABAN(I);BAMEI$(I);:INPUT TANSHO(I)
```

▶先月分で不謹慎な事を書いて，みごと没られた。すみません!! K子さん，タベタ軍団を見事別冊に追い出し成功，おめでとう!! P.S. パソコン＋ワープロソフト＋プリンターよりワープロ専用機の方がどう考えても得なような気がするんだけど，どうしようK子さん？

福島県・フクシマケン・一時帰宅した山奥の白うさぎ

【もう退院できたんですか？（K子）】

```
3060 '*****訂正*****
3070 IF TANSHO(I)<0 THEN I=I+TANSHO(I)-1:'負の整数を入力すると数の分、前に戻る
3080 IF I<1 THEN I=1
3090   NEXT I
3100 '*****連勝オッズの入力*****
3110 CLS
3120 PRINT"連勝オッズを入力して下さい"
3130   FOR I=1 TO TOSU
3140 DOWAKU(WAKU(I))=DOWAKU(WAKU(I))+1 :'同枠に何頭いるかの判断
3150   NEXT I
3160    FOR I=1 TO WAKU(TOSU)
3170   FOR J=I TO WAKU(TOSU)
3180 IF I<>J THEN 3200
3190 IF DOWAKU(WAKU(I))<2 THEN 3260
3200 PRINT I;"-";J;:INPUT RENSHO(I,J)
3210 '*****訂正*****
3220 IF RENSHO(I,J)<-10 THEN I=I+(RENSHO(I,J)+10):J=J-1:GOTO 3240: '負の整数を入力すると（数－１０）の分、Ｉが前に戻る
3230 IF RENSHO(I,J)<0 THEN J=J+RENSHO(I,J)-1:'負の整数を入力すると数の分、Ｊが前に戻る
3240 IF I>J THEN J=I-1
3250 IF I<1 THEN I=1
3260   NEXT J:NEXT I
3990 RETURN :'メインルーチンへ
4000 '*************ウエイトの入力ルーチン**************Ok
4010 CLS
4020 PRINT"各ファクターにウエイトづけして下さい"
4030   FOR I=1 TO F
4040 PRINT FMEI$(I);:INPUT UEITO(I)
4050   NEXT I
4060 '*****訂正*****
4070 LOCATE 40,23:INPUT"  変更しますか（ＹＥＳ＝”Ｙ”）";TEISEI$
4080 IF TEISEI$="Y" OR TEISEI$="y" OR TEISEI$="ン" THEN CLS:PRINT"もう一度";:GOTO 4020
4090 UEITOGOUKEI=0
4100   FOR I=1 TO F
4110 UEITOGOUKEI=UEITOGOUKEI+UEITO(I)
4120   NEXT I
4130   FOR I=1 TO F
4140 UEITO(I)=UEITO(I)/UEITOGOUKEI
4150   NEXT I
4990 RETURN :'メインルーチンへ
5000 '*************シミュレーションルーチン**********
5010 '*****変数の初期値設定*****
5020   FOR I=1 TO 28
5030 KATISU(I)=0:RENTAISU(I)=0
5040   NEXT I
5050    FOR I=1 TO 8
5060   FOR J=I TO 8
5070 ATARISU(I,J)=0
5080   NEXT J:NEXT I
5090 '*****シミュレーションの回数入力*****
5100 CLS
5110 INPUT"何回シミュレーションしますか";KAISU
5120 '*****基本値算出*****
5130 CLS
5140     FOR L=1 TO KAISU
5150    FOR I=1 TO TOSU
5160   FOR J=1 TO F
5170 KIHONTI(I,J)=SHO(I,J)+(DAI(I,J)-SHO(I,J))*((RND(1)+RND(1)+RND(1)+RND(1))/4)
5180   NEXT J:NEXT I
5190 '*****偏差値計算*****
5200   FOR J=1 TO F
5210 '*****平均値を求める*****
5220 GOKEI=0
5230   FOR I=1 TO TOSU
5240 GOKEI=GOKEI+KIHONTI(I,J)
5250   NEXT I
5260 HEIKIN=GOKEI/TOSU
5270 '*****標準偏差を求める*****
5280 GOKEI=0
5290   FOR I=1 TO TOSU
5300 GOKEI=GOKEI+(KIHONTI(I,J)-HEIKIN)^2
5310   NEXT I
5320 HENSA=SQR(GOKEI/TOSU)
5330 '*****偏差値を求める*****
5340   FOR I=1 TO TOSU
5350 HENSATI(I,J)=(KIHONTI(I,J)-HEIKIN)/HENSA*10+50
5360   NEXT I:NEXT J
5370 '*****集計*****
5380   FOR I=1 TO TOSU
5390 TOKUTEN(I)=0
5400   NEXT I
5410    FOR I=1 TO TOSU
5420   FOR J=1 TO F
5430 TOKUTEN(I)=TOKUTEN(I)+HENSATI(I,J)*UEITO(J)
5440   NEXT J:NEXT I
5450 '*****順位並べ換え*****
5460 ATAI1=0:ATAI2=0:ATAI3=0
5470   FOR I=1 TO TOSU
5480 IF TOKUTEN(I)>ATAI1 THEN ATAI3=ATAI2:ATAI2=ATAI1:ATAI1=TOKUTEN(I):JUNI3=JUNI2:JUNI2=JUNI1:JUNI1=I:GOTO 5510
5490 IF TOKUTEN(I)>ATAI2 THEN ATAI3=ATAI2:ATAI2=TOKUTEN(I):JUNI3=JUNI2:JUNI2=I:GOTO 5510
5500 IF TOKUTEN(I)>ATAI3 THEN ATAI3=TOKUTEN(I):JUNI3=I
5510   NEXT I
5520 '*****単勝、連勝カウント*****
5530 KATISU(JUNI1)=KATISU(JUNI1)+1 :'一位馬のカウント
5540 RENTAISU(JUNI1)=RENTAISU(JUNI1)+1:RENTAISU(JUNI2)=RENTAISU(JUNI2)+1 : '連対馬のカウント
5550 IF WAKU(JUNI1)>WAKU(JUNI2) THEN OKIKAE1=WAKU(JUNI2):OKIKAE2=WAKU(JUNI1):GOTO 5570
5560 OKIKAE1=WAKU(JUNI1):OKIKAE2=WAKU(JUNI2) :'連番の大小の置き換え
5570 ATARISU(OKIKAE1,OKIKAE2)=ATARISU(OKIKAE1,OKIKAE2)+1 :'的中連番のカウント
5580 '*****中間結果表示*****
5590 PRINT TAB(0) L;
5600 PRINT TAB(10) BABAN(JUNI1);
5610 PRINT TAB(15) BABAN(JUNI2);
5620 PRINT TAB(20) BABAN(JUNI3);
5630 PRINT TAB(30) OKIKAE1;" - ";OKIKAE2
5640   NEXT L :'次のシミュレーションへ
5990 RETURN :'メインルーチンへ
6000 '**************結果計算*****************
6010 '*****単勝、連勝確率*****
6020   FOR I=1 TO TOSU
6030 TANRITU(I)=INT(KATISU(I)/KAISU*1000)/10 :'単勝確率
6040 RENRITU(I)=INT(RENTAISU(I)/KAISU*1000)/10 :'連対確率
6050   NEXT I
6060    FOR I=1 TO WAKU(TOSU)
6070   FOR J=I TO WAKU(TOSU)
6080 TEKIRITU(I,J)=INT(ATARISU(I,J)/KAISU*1000)/10 :'連番的中率
6090   NEXT J:NEXT I
6100 '*****単勝、連勝期待値*****
6110   FOR I=1 TO TOSU
6120 TANKITAI(I)=INT(TANRITU(I)*TANSHO(I)+.5)        :'単勝期待値
6130   NEXT I
6140    FOR I=1 TO WAKU(TOSU)
6150   FOR J=I TO WAKU(TOSU)
6160 RENKITAI(I,J)=INT(TEKIRITU(I,J)*RENSHO(I,J)+.5) :'連勝期待値
6170   NEXT J:NEXT I
6990 RETURN :'メインルーチンへ
```


▶12月号に「きつねどんべえ」の味が関東と関西で違うとありましたが，その他のインスタントラーメン等にも結構東と西で味付が違うものがあるそうです。関西で売れてる「好きやねん」というラーメンはあまり関東では見かけないと聞きましたが本当ですか。"桂べかこ"のＣＭもやってないんやろか？　**日本の都，世界の古都ー京都府です・Seventeen's map**
【そっ！やってないのよー。（Ｋ子）】

```
7000 '**************結果出力ルーチン***************
7010 '*****単勝結果表示*****
7020 CLS
7030 PRINT RESU$:PRINT
7040 PRINT TAB(7)  "馬名";
7050 PRINT TAB(20) "単勝確率";
7060 PRINT TAB(30) "連対率";
7070 PRINT TAB(40) "配当";
7080 PRINT TAB(50) "期待値":PRINT
7090 IF TOSU>20 THEN M=20 ELSE M=TOSU
7100   FOR I=1 TO M
7110 PRINT TAB(0) WAKU(I);
7120 PRINT TAB(3) BABAN(I);
7130 PRINT TAB(7) BAMEI$(I);
7140 PRINT TAB(20) TANRITU(I);
7150 PRINT TAB(30) RENRITU(I);
7160 PRINT TAB(40) TANSHO(I);
7170 PRINT TAB(50) TANKITAI(I)
7180   NEXT I
7190 LOCATE 40,23 :INPUT"リターンキーを押して下さい";KIRIKAE$
7200 IF TOSU<=20 THEN 7400
7210 CLS
7220 PRINT RESU$:PRINT
7230 PRINT TAB(7)  "馬名";
7240 PRINT TAB(20) "単勝確率";
7250 PRINT TAB(30) "連対率";
7260 PRINT TAB(40) "配当";
7270 PRINT TAB(50) "期待値":PRINT
7280   FOR I=21 TO TOSU
7290 PRINT TAB(0) WAKU(I);
7300 PRINT TAB(3) BABAN(I);
7310 PRINT TAB(7) BAMEI$(I);
7320 PRINT TAB(20) TANRITU(I);
7330 PRINT TAB(30) RENRITU(I);
7340 PRINT TAB(40) TANSHO(I);
7350 PRINT TAB(50) TANKITAI(I)
7360   NEXT I
7370 LOCATE 30,23:PRINT"前の画面に戻りたい時は”B”キーを押して下さい"
7380 LOCATE 30,24 :INPUT"次に進む時はリターンキーを押して下さい";KIRIKAE$
7390 IF KIRIKAE$="B" OR KIRIKAE$="b" OR KIRIKAE$="コ" THEN 7020
7400 '*****連勝結果表示*****
7410 CLS
7420 PRINT TAB(10) "的中率";
7430 PRINT TAB(20) "配当";
7440 PRINT TAB(30) "期待値";
7450 PRINT TAB(50) "的中率";
7460 PRINT TAB(60) "配当";
7470 PRINT TAB(70) "期待値"
7480 K=0
7490   FOR I=1 TO 8
7500   FOR J=I TO 8
7510 K=K+1
7520 IF K>18 THEN 7580
7530 LOCATE 1,K+1 :PRINT I;" - ";J
7540 LOCATE 10,K+1 :PRINT TEKIRITU(I,J)
7550 LOCATE 20,K+1 :PRINT RENSHO(I,J)
7560 LOCATE 30,K+1 :PRINT RENKITAI(I,J)
7570 GOTO 7620
7580 LOCATE 41,K-17 :PRINT I;" - ";J
7590 LOCATE 50,K-17 :PRINT TEKIRITU(I,J)
7600 LOCATE 60,K-17 :PRINT RENSHO(I,J)
7610 LOCATE 70,K-17 :PRINT RENKITAI(I,J)
7620   NEXT J:NEXT I
7630 LOCATE 30,22:PRINT"前の画面に戻りたい時は”B”キーを押して下さい"
7640 LOCATE 30,23:PRINT"ウエイトを変えたい時は”S”キーを押して下さい"
7650 LOCATE 30,24 :INPUT"おわりの時はリターンキーを押して下さい";KIRIKAE$
7660 IF KIRIKAE$="B" OR KIRIKAE$="b" OR KIRIKAE$="コ" THEN 7020
7670 IF KIRIKAE$="S" OR KIRIKAE$="s" OR KIRIKAE$="ト" THEN 130
8000 '***************おわり********************
8010 CLS
8020 LOCATE 28,13:PRINT "GOOD LUCK!!"
8030 END
9000 '*************サブルーチン*******************
9010 '*****タイム補正*****
9020 HOSEI=0
9030 HOSEI=(KONKAIHANDE(I)-HANDE)*.2  :'ハンデ1Kにつき0.2秒の補正
9040 ON BABA GOSUB 9070,9080,9090,9100
9050 ON KOSU GOSUB 9110,9120
9060 RETURN
9070 HOSEI=HOSEI+0:RETURN :'良は補正値0秒
9080 HOSEI=HOSEI-1:RETURN :'やや重は補正値－1秒
9090 HOSEI=HOSEI-2:RETURN :'重は補正値－2秒
9100 HOSEI=HOSEI-4:RETURN :'不良は補正値－4秒
9110 HOSEI=HOSEI+0:RETURN :'芝は補正値0秒
9120 HOSEI=HOSEI-2:RETURN :'ダートは補正値－2秒
9130 RETURN :'メインルーチンへ
```


パソコン競馬セミナー開催

東京地区の読者へ耳寄りなお知らせです。筆者・一戸秀樹氏が競馬データ分析のセミナーと競馬分析システム・エスパーの説明会を催します。

詳細は下記までお願いします。

2月21日，3月28日

開場：オムロン・マイコンベース銀座☎03-535-3381

問合せ先――

イクリプス　☎045－434－0787

●現在展開中のプログラムリストを，KDクラブ会員でご希望の方へBASICリストのディスク・サービスを行っています。

▶中学校生活3年間，定期テストの勉強をしたことがない受験生だと，言えるのは，僕くらいのものでしょう。それでも，平均点とかわらん!?　奈良県北葛城郡・スカイマン

【私も言えます！（K子）】

PC-9801シリーズ

20メガバイト固定ディスクユニット

EPSON HDD-20 試用レポート

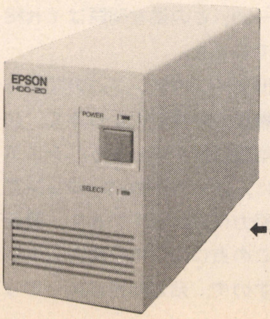
●ハード・ディスク研究会

はじめに

ある晴れた朝突然に「**ハードディスク**」が欲しくなったのです。それも，本当に突然に。今まで何年もの間（という程パソコンの世界での経験がある訳ではありませんが)「**フロッピーディスク・ドライブ**」で何の不便も感じなかったというのに。

いいや，最近確かに「ラムディスク」用の「2MBラムボード」を買ったのです。日本語変換のためにいちいちディスクアクセスされたのでは作業が遅くて，とても辛抱出来なくなったためです。システムも全部「ラムディスク」に送り込んで大変満足していましたが……。

それもやがて，システムを立ち上げるために毎回ディスクの内容を「ラムディスク」に複写する時間が我慢ならなくなってきました。人間の欲望とは恐ろしいものです。



←エプソン
HDD−20
¥198,000

現在では，「バッテリーバックアップ」された「ラムディスク」の発売を，今か今かと首を長くして待っている有り様です。

突然の希求

こんな状況の中，突然の「ハードディスク」希求が起こったのは「画像(イメージ)」を扱えるワープロとカード型データベースを入手した事にあります。

今までも，カード型データベースを充分に使いこなそうとすれば，1MBのディスケットでは，2000件が限度で，実用ギリギリと言ったところです。

加えて「画像（イメージ)」を扱うとなれば，僅か数100件となり（ひどい場合には100件も不可能）実用には程遠いものになってしまいます。ここで悩みが発生しました。

HDD-20

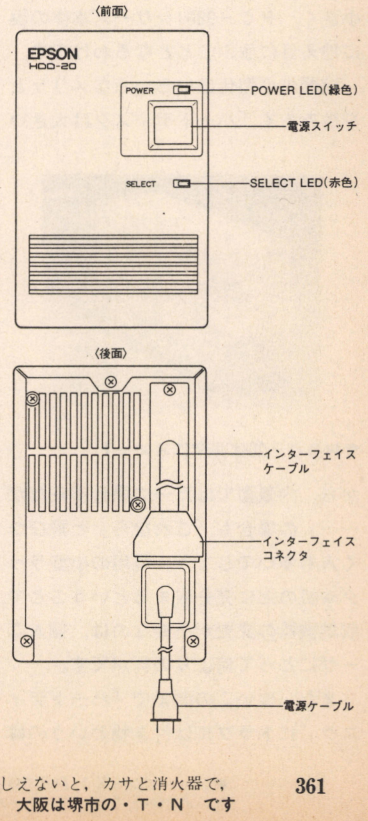
そこへ，タイミング良く「エプソン」の「HDD−20」(198,000円）が発売されたのです。それも，いきなり3.5インチ「ハードディスク」でした。最近では，本体に内蔵の3.5インチタイプハードディスクは特別なものではありません。20MBの容量も同様でしょう。

しかし，外付けの3.5インチとなると話は違ってきます。さすが「エプソン」ですね。これが他メーカーであれば，3.5インチ10MBタイプだったかも知れません。

しかも，内外で採用するメーカーが増加している「SCSI」インタフェースボード付きなのです（「SCSI」でのみ動作)。これも，国際派「エプソン」らしい仕様です。

「SCSI（Small Computer System

●HDD−20の名称



▶軽井沢誘拐案内→第5章のおじいさんの会い方をおしえて!! おしえないと，カサと消火器で，電波新聞社ビルへ行くゾ!! 大阪は堺市の・T・N です
【大阪でしょ？とりあえず今日は大丈夫だね（K子)】

Interface）」とは，1979年米国シーゲート・テクノロジー社より世界初の5.25インチ「ハードディスク」装置を発売したアラン・シュガート（フロッピーディスク装置育ての親でもある）が提案した小型コンピュータとその周辺装置を結ぶ自社規格の高水準インターフェースに付けた名称「ＳＡＳＩ（Shugart Associates System Interface)」を「ＡＮＳＩ（米国規格協会)」(確か，昔のＡＳＡでしたね）の規格でこう呼んでいるものだそうです。

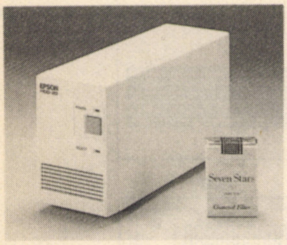
その規格は，私のような素人からみても，かなりインテリジェントなものです。但し，同様にこの規格を採用している「マッキントッシュ・プラス」との接続試験の結果は，残念ながら不可能でした。どこが異なるのか,「ＩＢＭ」のマシンでも試してみたいものです。

実物に触れてみての感想は，小さいの一語につきます。「ハードディスク」の欠点の一つである「大きさ」の問題は，エプソン「HDD－20」にはありません。

スマートな本体

スマートなクリーム色の本体は，高さ150㎜，幅93㎜，奥行き280㎜と充分に小さく，ＰＣ－9801シリーズ本体の脇に控え目に並ぶこととなるわけです。

機器の小型化はいろいろなメリットを生みます。「ハードディスクは大きい



⬆ＨＤＤ－20は非常にスマート

から，内蔵型では万一の場合不安だが……」の場合も,「これなら」と飛びつく人も多いでしょう。現用の小型ラックや机の上に充分収まるということで，収納機器の変更が不要なのは，個人ユーザにとって何よりの利点です。

また，ついこの間まで「ハードディスク」にトラブルは付き物というのは

⬇ストリーマ(キャラベル データシステム）¥198,000

常識でした。これは，メーカーの純正・互換機を問わずにでした。こうした場合，大容量が仇となります。それまで蓄積してきた折角のデータが全て，使用不能になってしまうのですね。

重要なデータなら，例の高価な「**ストリーマ**」を使えば良いと言う人もいるでしょうが，我々のような一般使用者にとって，この上20－30万円もする装置を購入することは納得できません。

MS-DOSのバックアップ

「ＭＳ－ＤＯＳ」も3.1版以降は，複数のディスケットに分割バックアップできるようになっていますので，この問題は解消していますが，巷には「ＭＳ－ＤＯＳ」の旧バージョンもまだ多いようです。3.1版を使用するにしても「毎日作業後バックアップをとっている」場合には，大変不便となります。

こう言った場合でも，エプソンの「ＨＤＤ－20」の198,000円と言う低価格は，バックアップ用にもう一台購入する事を可能にしてくれました。20ＭＢ＋20MB＝40MB(装置として)使用可能となるのです（旧ＰＣ9801，ＸＡシリーズ，ハードディスク内蔵型を除く)。「ストリーマ」が，永遠に「ストリーマ」でしかないのとは，大きな違いが在るわけです。もっとも,「ＨＤＤ－20」にも「ＭＤ－60ＶＭ(緑電子工業(株))」「ＨＤ－200((株)アイシーエム)」のストリーマを使用することができますので,一般的な「データバックアップ」も可能です。

さて，実際の操作となりますが，「ＭＳ－ＤＯＳ」「ＢＡＳＩＣ」の何れも，純正ドライブに対する作業となんら変わりありません。ただし，システムのバージョンによっては,20ＭＢのハードディスクをサポートしていないために使用不可能となっています。

「ＭＳ－ＤＯＳ」では,“ＰＳ98－121－Ｈ＊＊ Ver. 2.11”がそれに当ります。

MS-DOSの初期化

また，初めて「ＨＤＤ－20」を使用する場合に,「ＭＳ－ＤＯＳ」での初期化では，モード選択メニュー〔5：装置初期化〕を選択すると,「システム情報が不正です。」と表示されます。これは無視して装置の初期化を実行して下さい。

私の知人はこれを知らずに（マニュアルの18ページの注に表記されている)，5回も初期化を繰り返したそうです。１回約６分として30分以上も無駄にしたのは，マニュアルに目を通さなかったためとは言え，今後の改善を望みたいものです。

これは，インターフェース・ボード側にシステムの情報を記録しているためでしょうか？また，２台目の「ＨＤＤ－20」を接続出来る機械にも制約があります。旧ＰＣ－9801，ＰＣ－98ＸＡModel Ｉ／２では,「ＨＤＤ－20」は一台のみ接続可能です。

また，コンカレントＣＰ／Ｍ，ＰＣ－ＵＸ使用時も一台のみ接続可能となっています。ＮＥＣ純正ハードディスクとの混在も不可能です。

純正との比較

制約が多いようですが，実際問題として，ＮＥＣ純正「ハードディスク」の出荷は，会社関係がほとんどであり，需要層から観て（低価格・小型ということで個人ユーザが主流と考えられる）「ＨＤＤ－20」との混在問題はそれ程多くないでしょう。

また，旧タイプのマシンとの問題もそれら旧機種の処理能力からみて，40ＭＢへの増設は僅かでしょう。システムの問題は，メーカーのバージョンアップへの努力にかかっています。最近ＮＥＣもこの点については努力しているようですので，殆ど問題は無いでしょう。

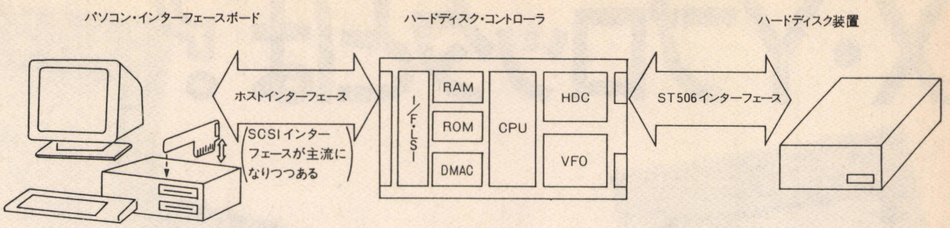
▶シャープからＸ１ TURBO Ｚなどというすばらしいパソコンが出ましたが，ねだんが，ちょっと高いのでかえそうにありません。こんなかわいそうな少年にひと言お願いします。ボツはいや！
甲斐国・武田信玄
【ひとこと……。(Ｋ子)】

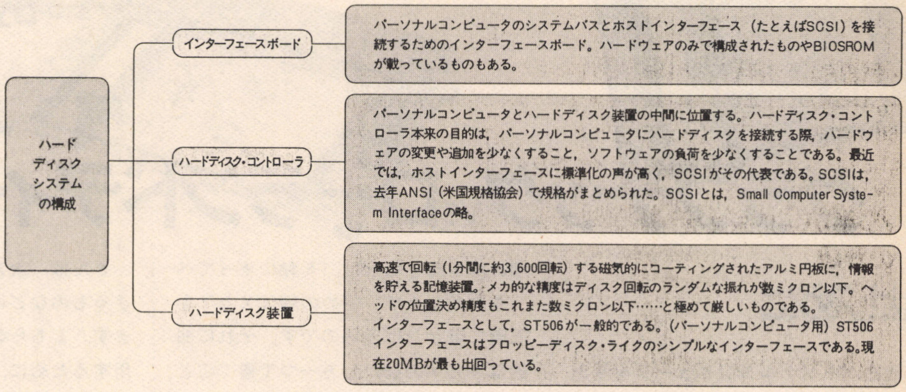
少々の不安は新規格・新機種には付き物です。私は，「エプソン」のアグレッシブな商品開発姿勢を高く評価しています。それは，問題に対する素早い応答への期待でもあります。現在,「ＨＤＤ－20」に競合する機種は，2，3あります。価格面でもＮＥＣ純正「ハードディスク・インタフェイス・ボード」・「ケーブル」込みでは殆ど同じ。性能も仕様書の上では大差ありません。

新しいインタフェースの「エプソン」をとるか，それとも単なる互換機をとるか。「ＨＤＤ－20」は，販売店レベルでも出荷は好調との事。実物に触れてみてはいかがでしょうか。

何れにしても，ついこの間までの「５インチ２ＨＤ２ドライブフロッピーディスク装置」並の価格で「ハードディスク」が買えるようになるとは，大いに喜んで良いことでしょう。「ハードディスク」が普及すれば，フロッピーディスクは単なる「コンテナ（アプリケーションをソフトウエアハウスからユーザに運ぶための）」になるでしょう。ソフトウエアに対する感覚が少し変わるかも知れませんね。むろん，近い将来のパソコン上での「ＵＮＩＸ」あるいは，全く新しい「ＯＳ」への備えとしても充分でしょう。

●ハードディスクシステムの構成





⬇ＨＤＤ－20を使用できる機器とシステム

機　種	1台目の接続	2台目の接続
PC－9801	可	不可
PC－9801E	可	可
PC－9801 F1／F2	可	可
PC－9801 F3 PC－9801 m	不可	不可
PC－9801 m2	可	可
PC－9801 m3	不可	不可
PC－9801 U2	可	可
PC－9801 VF2	可	可
PC－9801 Vm0／Vm2	可	可
PC－9801 Vm4	不可	不可
PC－9801 UV2	可	可
PC－98 XA Model－1 Model－2	可	不可
PC－98 XA Model－3	不可	不可

注）本体に５インチ固定ディスクを内蔵しているコンピュータにＨＤＤ－20を接続することはできません。
注）ＨＤＤ－20の増設用として日本電気株式会社製の５インチ固定ディスクの増設用としてＨＤＤ－20を接続することはできません。

<N88－BASIC>	PC-98H44-XX PC-98H45-XX PS98-314-HXX PS98-315-HXX
<MS－DOS>	PS98-122-HXX Ver.2.11 PS98-125-HXX Ver.3.1 PS98-XA121-HXX Ver.2.11 XA用 PS98-XA125-HXX Ver.3.1 XA用
<CP／M－86>	PS-132-HXX Vcr.1.1
<PC－UX>	PS98-143-HXX Rel 1.1 PS-144-HXX Rel 2.1
<コンカレントCP／M>	PS-135-HXX R3.1 PS-XA135-HXX XA用

注）コンカレントＣＰ／Ｍ，ＰＣ-ＵＸでＨＤＤ-20は１台しか使用することはできません。

ソートテスト

参考までにｄＢＡＳＥⅢによる簡単なソートテストの結果をお知らせしましょう。レコード長1017バイト，総レコード数696のデータの内第１番目の項目を指定してソートしたところ，所用時間は７分03秒でした。従来機種より若干遅いかも知れませんが，実用上問題が出るほどではありません。

「ＨＤＤ－20」で「リッチな気ぶーん」はいかがでしょうか。

▶三日前の夜，『滅びゆくコンピュータ』が急に見たくなった。中古のパソコンを買ってきて，ＬＳＩをむき出しにし，燃料用アルコールをかぶせて燃やした。闇の中の青い炎と悶えるコンピュータがとても美しく，僕は涙を流した。　青森県・佐々木　希衆
【困ったもんだ。（Ｋ子）】

◉作図処理用

X・Yプロッタとは?

by IPL

グラフテックvsローランドディー.ジー.

はじめに

現在パーソナルコンピュータを使用する目的で一番多いのは，ワードプロセッサとして使用するのが一番多いのではないかと思いますが，CAD(Computer Aided Design)ソフトを使用して，設計図などを書くようなことに，使用している方もいます。

そこで，今回CADソフトになくてはならない出力装置である**XYプロッタ**を紹介してみたいと思います。今回紹介するXYプロッタは，ローランドDG株式会社製のDXY-990，DXY-885，グラフテック株式会社製のMP3300の3種類になります。

XYプロッタとは

XYプロッタというものは，簡単にいえばX軸とY軸に対してプロットするもの，つまり線を引くものということになります。

詳しく説明していきますと，まずペンを持ってこれを左右に動かします。これを**X軸**といいます。またこれを上下に対して動かします。これを**Y軸**といいます。グラフのX軸とY軸と同じ意味です。このXとYを自由に動かすことにより，図形を描くことができます。

例えば縦の線を書きたい場合は，Y軸にそってペンを動かせば良いですし，横の線を書く場合は，X軸にそってペンを動かします。斜めの線はXとYを同時に動かせば良いのです。それに曲線はXとYの動かし方一つで書くことができます。

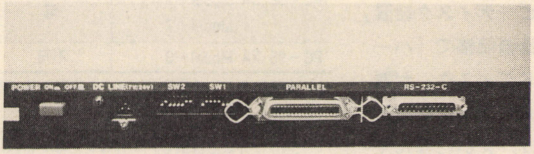
XとYの動かし方は，別に決っているわけではなく，いろいろな動かし方の物があります。

例として，一番ポピュラーなものが，X方向に移動するバーを使用し，そのバーにペンを持つ機構を取り付け，それをY方向に動かすというものです。

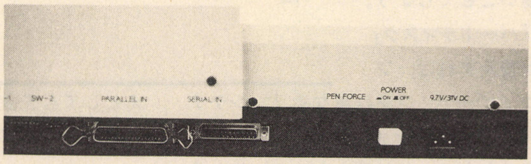
その他に，ペンを持つ機構はXかY方向に移動するだけにし，もう一つの方向は，紙の方を動かすというものもあります。この方法は簡単なので，安価なものなどに使用します。

または，大きいサイズの紙を使用できるものなどに，使用する場合もあります。こちらの方は，省スペースで使用するために，この方法を用いたりしますが，この方法では，紙を動かす精度がなかなか取れないので，ちょっと高級なものになってしまいます。

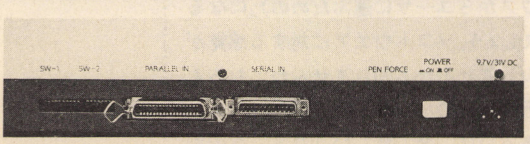
今回紹介する3機種は，共にX方向はバーを動かし，そのバー上でY方向に動かすというようなものです。XとYにただ動かすだけでは，単にペンを移動したいだけの時も，線を書いてしまいますので，XYプロッタには，ペンを上げ下げする機能もついています。これにより，ペンを下げて移動すれば図形を描き，ペンを上げれば自由に移動できるということです。



➡写真1 グラフテック MP3300リヤパネル(RS-232C機能がついています)



➡写真2 ローランドDG・DXY-990リヤパネル(パラレル(セントロニクス仕様)とシリアル(RS-232C仕様)を標準装備)



➡写真3 ローランドDG・DXY-885リヤパネル

▶みんな，コンピュータ革命がTRONによっておこされてもにげてはいけない。力のかぎり戦って阻止するんだ！ 反革命派の意地をみせてやるんだ!!
かながわけんふじさわしえんどう・21組 藤田 たかし 寄進
【そんなにリキまなくたって…。(K子)】

ここまでくれば色々ペンの種類や太さ，色を変えたりしたい，ということが出てきますが，それも可能となっています。製図などを書く場合，一つのペンの太さでは，表現できない場合などがあります。

こういったときや，色を使い分けたいときのためなどに，ここに取り上げた３機種共に，８本のペンをセットすることができ，それを自動的に持ったり，持ち変えたりすることができます。

それにペンのインクも乾いたりしますので，ある一定時間ペンを持ったまま使用しなければ，ＸＹプロッタの方がペンを自動的に返しに行きます。このペンを返すというのは，８本セットするところに返すということで，ここには自動的にペンのキャップをする機構がついています。インクも乾かないということです。

最後にこれは，どのＸＹプロッタについているものとは限らない機能の一つなのですが，ＸＹプロッタを，**デジタイザ**として使用することができるという機能です。これはＲＳ-232Ｃを使用したときに限りますが，この機能は今回の３機種全部が持っています。

このことからも分かるように，ここに紹介する３機種共に，パラレルであるセントロニクスとシリアルのＲＳ－232Ｃの両方のインタフェースを持っています。

ＸＹプロッタの必要性

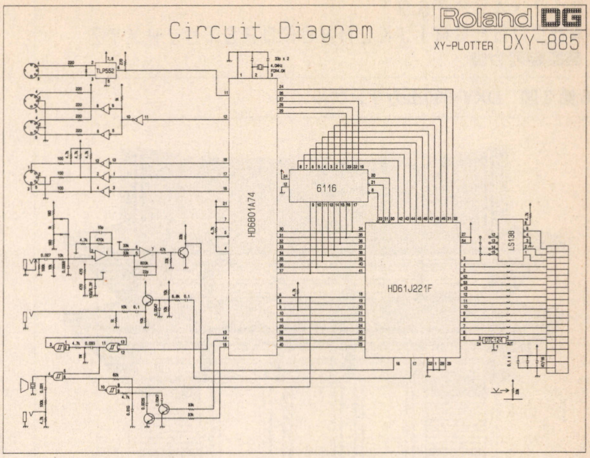
ではなぜＣＡＤソフトなどの図面を書くソフトに，このＸＹプロッタが必要なのかを考えてみましょう。

まず第一に**仕上がりがきれい**だということです。プリンタ出力した場合，どうしてもドットの集まりなので，きれいな線を書くことはできません。製図などでは線が主なので，ドットで構成するプリンタには向いていません。

それにヘッド自体の精度はあっても，紙の移動する精度は悪いので，きれいな線を書くことができませんし，１本づつの線を書いていたのでは効率が悪くなります。

精度の問題も出てきますので，一度に１行文のデータを出力しなければなりません。この場合はメモリ内で図形を一旦構成しなければなりません。そこで図形の大きさの問題が出てきます。mm単位で図形を作成しても，なかなかその単位通りには行かないのです。これらの問題を，ＸＹプロッタでは一掃してくれますので，かなりきれいな図形を書くことができます。

⬇第１図　DXY-885出力サンプル



次に**図形を書く操作が大変簡単**になります。このことは先ほども出てきましたが，プリンタの場合は一度メモリ内で，図を構成してから出力しなければならないのに対して，ＸＹプロッタは１本づつの線のデータを，出力してやるだけで済みます。この違いは複雑な図面を出力する上では，かなりの違いとなってきます。

これらのような理由で，図面を出力する上ではＸＹプロッタを使用した方がよいのです。ただ図面を書くスピードは，プリンタのように一行づつまとめて描くのではないので，スピードは落ちてしまいます。

では今回紹介するＸＹプロッタの３機種を一つづつ説明して行きたいと思います。

DXY-990

ローランドＤＧ株式会社製の最新・ＸＹプロッタの中の一つで，最大Ａ３の用紙が使用できるプロッタです。

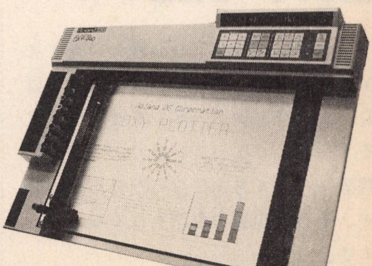
外観としては，ペンをセレクトするキーの他，８方向の移動キー，その他のキーが用意されています。その他表示として特徴あるのは，Ｘ座標とＹ座標をリアルタイムで表示します。そしてコマンドのエラーやＲＳ-232Ｃによるエラーが発生した場合に，エラーが有ったことを表示するエラーインジケータも用意されています。

用紙の保持方法は，**静電吸着方式**というもので，静電気により紙を固定する方法を採用しています。ペンのセットは８本までセットすることができ，それぞれキーによる交換も可能となっています。作図スピードは最大300mm/秒と大変高速となっていて，分解能はソフト的に0.025mm/ＳＴＥＰとなっています。

しかし，機械的な分解能としては0.05mm／ＳＴＥＰとなっていますので，ソフトで２ＳＴＥＰ動かして，ハードが１ＳＴＥＰ動くというような構造になっています。

次に精度ですが，移動する距離の精度として±**0.3パーセント**，または±0.1mmのうち大きい方ということで，精度としては悪くはありません。同一ペンの反復精度で±0.1ミリ以下，異なるペンで±0.3mm以下ということになっています。

このＸＹプロッタを制御するソフトとしては，**ＲＤ-ＧＬ１**(Roland DG Gra-

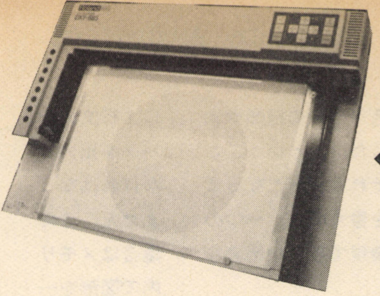


➡写真４
DXY-990 ¥258,000
(作図ボードは静電吸着方式)

テクニカルコーナー

▶12月30日，プレゼントに「斉藤由貴のポスター」があることを思い出し，さっそく応募しようと思ったら「締切りは12月25日」………くそっおれが買ったのは，12月25日なんだぞ～～～
神奈川県・小林純 or カレーそばは絶対うまい
【でも消印有効って書いてあったじゃない。(K子)】

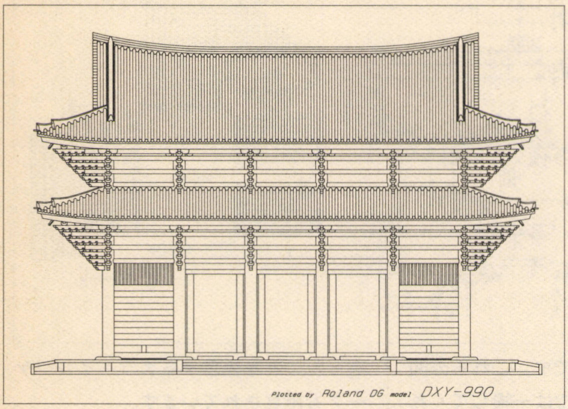
➡写真5
DXY-885
￥155,000
(作図ボードはマグネットシート)



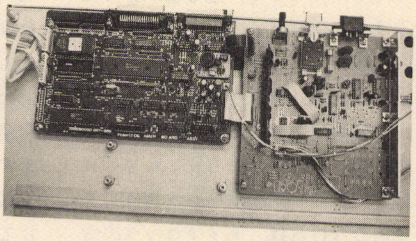
⬇第2図　文字の書体

0123456789
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
亜唖娃阿哀愛

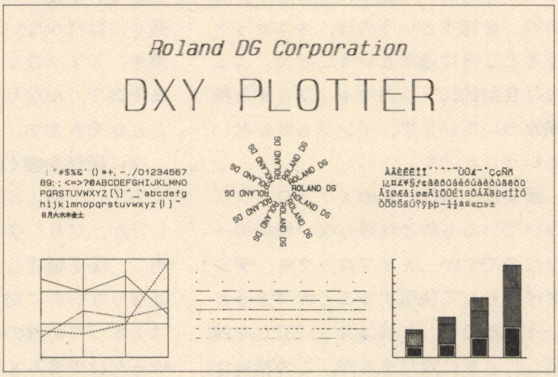
⬇第3図　DXY-990出力サンプル



➡写真6
DXY-885の
内部回路



⬇第4図　DXY-885出力サンプル



phic Language I)という言語を使用してコントロールします。これはヒューレットパッカード社のＨＰ－ＧＬという言語と互換性を持っています。言語といっても馴染みがないと思いますので，似たようなものを例に上げますと，ＬＯＧＯで使用するタートルグラフィックの言語や，ＢＡＳＩＣのＤＲＡＷ文で使用するコマンドの似たようなものと考えていただければ良いでしょう。

プロッタは図形を書くものですが，これに文字も書けなければ意味がありません。それは製図で数値などを記入しなければならないことを考えていただければ分かると思います。この機種では19種類の各国のＡＮＫフォントを持ち，漢字は第１水準をサポートしています。ＸＹプロッタの文字はプリンタと違い，線で構成する文字なので，**第１図**のような文字になってしまいます。

DXY-885

これもローランドＤＧ社の最新・ＸＹプロッタの一つです。外観としてはＤＸＹ-990と比べ，ペンをセレクトするキーがなくなっていたり，８方向の移動キーが４方向になったりしています。それに座標の表示もなくなっています。

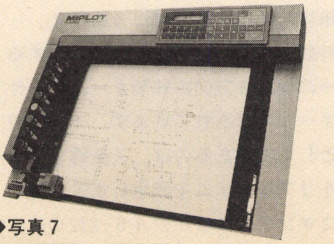
そして紙を固定する方法が異なり，こちらは作図範囲内の面が磁石になっていて，そこに紙を設置，端を金属盤にて固定するという方法を取っています。その他性能，機能はほとんどＤＸＹ-990と変わりません。ただ漢字オプションとなってしまいます。

ソフトはＤＸＹ-990と同じＲＤ-ＧＬＩを使用します。

MP-3300

このＭＰ－3300はグラフテック社のマイプロットシリーズの最新ＸＹプロッタになります。最大Ａ３の用紙が使用できるＸＹプロッタです。

こちらの方の外観はテンキーがついていて，ペンをセレクトするときは，最初にペンセレクトキーを押し，次に好きなペン番号を押すとペンが交換されます。ペンのスピードもこれによって変えることができ,ＤＸＹ-990のように８種類ではなく，10種類と多くなっています。後は４方向の移動キーなどのキーが用意されています。



➡写真7
MP3300　￥248,000

その他表示として，液晶で現在行っていることを常に表示されてきます。そしてエラーが発生した場合や，入力をおぎなうＡＬＡＲＭ／ＰＲＯＭＰＴというインジケータも用意されています。用紙の保持方法は**静電吸着方式**というものを採用しています。

ペンのセットは８本までセットすることができます。作図スピードは，最大400㎜／秒と大変高速となっていて，分解能は機械的に0.025ミリ／ＳＴＥＰとなっていて,ソフト的には0.025㎜／ＳＴＥＰと0.1㎜／ＳＴＥＰを切り替えることができます。

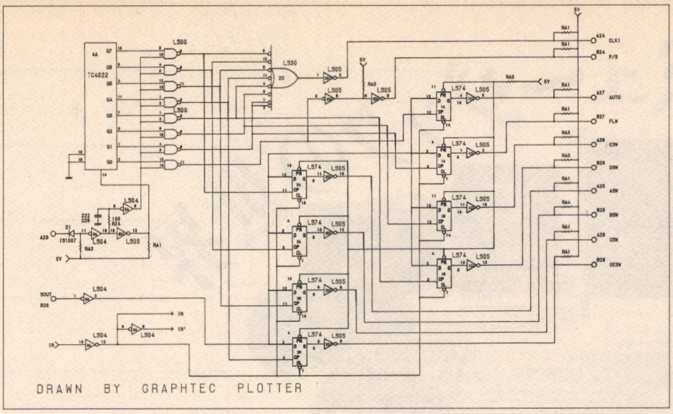
次に精度ですが，移動する距離の精度として，**±0.3パーセント**です。同一ペンの反復制度で±0.1㎜以下,異なるペンの切り替え制度は±0.3㎜以下ということになっています。

ソフトのコマンドとしては，今までの上位機種で採用されていたパーソナ

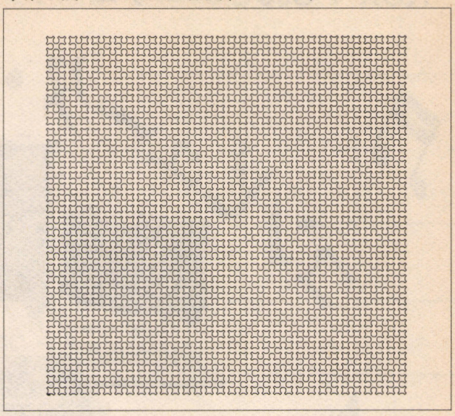
▶ペンザエースが効く人は，風邪の人です。
【そうみたいね。(きっきからせきの止まらないＫ子)】
東京都・ジャイアント・パパ(血液型ＡＢ)

●問合せ先・グラフテック㈱プロッタ事業部 〒252 神奈川県藤沢市遠藤1937 ☎0466-87-2221㈹
・ローランド ディー.ジー.㈱ 〒433 浜松市高丘町1006-14 ☎0534-37-2333

⬇第5図 MP3300出力サンプル



⬇第6図 MP3300の作図(24分38秒)



ルコマンドと従来のマイプロットシリーズで使用しているマイプロットコマンドと，ＨＰ－ＧＬコマンドの３種類のコマンドを用意しています。

文字のフォントは各図に対応するＡＮＫ１０種類と**漢字第１水準と第２水準を標準装備**しています。

その他の機能としてプリントモードというのがあり，コンピュータから送られてきたものを，そのまま文字で出力するモードがあります。これはどこで間違えているかをチェックするためのデバッグに使用するための物ですが，簡単なプログラムですとリストを出すこともできます。

その他の下位機種では，ＭＰ3100／3200が発売されています。バッファメモリは，ＭＰ3300で24Ｋバイト，ＭＰ3200／3100が５Ｋバイトを内蔵。ＭＰ3100／3200は，第２水準漢字がオプションになっています。

スピード

では最後にこの３機種のスピードの比較をしてみたいと思います。比較の対照としては**６レベルのシェルピンスキー曲線**を書いてみることにしました。この曲線の長さは１辺が0.75㎜の物にしました。ＤＸＹ-990とＤＸＹ-980は共に18分15秒で書き上げました。

しかし最大作図スピードで優っているはずのＭＰ－3300はここで24分38秒かかってしまいました。原因は色々あるのでしょうが最大作図スピードになるまでの加速度が問題となるのではないでしょうか。描かれた図形にはさほど差はありません。ただＭＰ－3300の方が添付されているペンの太さが細かったのできれいに見えます。

⬇各社スペック

■DXY-885ハードウェア仕様

最大作図範囲	X軸416mm, Y軸276mm	インターフェイス	パラレル(セントロニクス仕様)/シリアル(RS-232C仕様)
最大作図速度	300mm/sec	ペン本数	8本
機械的分解能	0.05mm/step	電源	AC100V(専用ACアダプター付属)
ソフトウェア分解能	0.025mm/step	動作温度	0°C～40°C
用紙サイズ	最大420mm×297mm(JIS・A3サイズ)	動作湿度	20%～80%(ただし結露しないこと)
用紙固定方法	マグネットシート&紙押え用プレート	外形寸法	586(W)×102(H)×436(D)mm
距離精度	移動距離の±0.3%または±0.1mmのうち大きい方	重量	5.8kg(本体のみ)
反復精度	同一ペンで±0.1mm以下/異なるペンで±0.3mm以下	付属品	専用ペン0.3mm水性サインペン(XD-4SPB-WN,XD-4SPC-WN)8本,紙押え用プレート4,マーキングシール1,ラバーシール1,インクペン専用ペンキャップセット1,専用ACアダプター1,ダストカバー1
ペンUP&DOWN	最高24回/秒(UP&DOWNで1回)		
コントロール・スイッチ	POSITION×4,PEN UP/DOWN,PAUSE,HOME,FAST,P1,P2,ENTER		
表示LED	POWER/ERROR	その他	オートペンキャップ機能，自動原点セット，メカニカル・ソフトランディング，ペン圧調整可能，オートペンアップ，ペンストック
データバッファ	1Kバイト		

■DXY-990ハードウェア仕様

最大作図範囲	X軸416mm, Y軸276mm	データバッファ	1Kバイト
最大作図速度	300mm/sec	インターフェイス	パラレル(セントロニクス仕様)/シリアル(RS-232C仕様)
機械的分解能	0.05mm/step	ペン本数	8本
ソフトウェア分解能	0.025mm/step	電源	AC100V(専用ACアダプター付属)
用紙サイズ	最大420mm×297mm(JIS・A3サイズ)	動作温度	0°C～40°C
用紙固定方法	静電吸着方式	動作湿度	20%～80%(ただし結露しないこと)
距離精度	移動距離の±0.3%または±0.1mmのうち大きい方	外形寸法	608(W)×115(H)×452(D)mm
反復精度	同一ペンで±0.1mm以下/異なるペンで±0.3mm以下	重量	6.5kg(本体のみ)
ペンUP&DOWN	最高24回/秒(UP&DOWNで1回)	付属品	専用ペン0.3mm水性サインペン(XD-4SPB-WN,XD-4SPC-WN)8本,マーキングシール1,ラバーシール1,インクペン専用ペンキャップセット1,専用ACアダプター1,ダストカバー1
コントロール・スイッチ	POSITION×8,FAST,PEN UP/DOWN,PAUSE,PAPER HOLD,P1,P2,LL,UR,DISPLAY RESET,ENTER,PEN SPEED,PEN SELECT×8,	その他	オートペンキャップ機能，自動原点セット，メカニカル・ソフトランディング，ペン圧調整可能，オートペンアップ，ペンケース装備
表示LED	X-Y COORDINATES,ERROR,DIGITIZE MODE,PAUSE,PAPER HOLD,		

■DXY-990インターフェイス仕様

パラレル・インターフェイス(セントロニクス仕様)		シリアル・インターフェイス(RS-232C仕様)	
入力信号	STROBE(1ビット), DATA(8ビット)	転送方式	非同期式，全二重データ通信
出力信号	BUSY(1ビット), ACK(1ビット)	ボーレイト	150, 300, 600, 1,200, 2,400, 4,800, 9,600ボー
入出力信号レベル	TTLレベル	ストップビット	1または2ビット
転送方式	非同期式	パリティチェック	偶数・奇数・ナシ
		データビット	7または8ビット
		接続コネクタ	DB-25S

■標準仕様

項目＼型名	MP3100	MP3200	MP3300
形状、方式	フラットベッドタイプ		
有効作図範囲	最大作図範囲（X軸416mm, Y軸285mm） ISO A4(281mm×198mm), A3(404mm×285mm)/ANSI A(264mm×234mm)、B(416mm×268mm)(スイッチ切換)		
最大作図速度	40cm/s		
メカニカルステップサイズ	0.025mm		
プログラムステップサイズ	0.1mm/0.025mm切換可能		
距離精度	±0.3%以下		
反復精度	0.1mm以下		
直角精度	1mm/285mm以下		
ペンの本数	8本(自動交換方式)オートペンキャップ付		
ペンの種類	水性・油性ファイバーペン、水性ボールペン、セラミックペン、インクペン		
ペン切換精度	0.3mm以下		
記録紙の固定方法	マグネット方式	静電吸着方式	静電吸着方式
インタフェースの種類	RS-232-C、セントロニクス		
データバッファの容量	5KB	5KB	24KB
コマンドの種類	マイプロットコマンド/パーソナルコマンド/HP-GLコマンド		
漢字対応(JIS第一、第二水準)	オプション	オプション	標準装備
電源電圧	AC100V±10% 単相50/60Hz(ACアダプタ付属)		
消費電力	40VA以下		
使用環境	温度+5℃～+35℃、湿度35%～75%R.H.		
外形寸法	574(W)×455(D)×105(H)mm		
重量	約6.5kg		

終わりに

ＸＹプロッタは余り馴染みがない出力装置ですが，図面などを書く場合はなくてはならない装置になります。ここでは私の方でソフトを作りテストしましたが，実際に使用する場合はほとんどがアプリケーションを利用して使用することになると思います。

その場合は，どの機種が良い悪いという問題よりも，そのアプリケーションがどのＸＹプロッタに対応しているかという問題の方が大きくなります。その中での参考となれば幸いです。

▶ＦＭ音源の次はＰＣＭ音源だと考えているのはほかにもたくさんいるにちがいない。だが銭のないあっしには何のかかわりあいもない事で，ということで姿を消したのであった。
兵庫県・せこたなにがし
【哀愁ですね～。ようじは投げないでよ！（Ｋ子）】

RCX-PC98とプレリュード・ソフト紹介

コンピュータ・ミュージックの世界

高秀　真次

はじめに

今月はカモン・ミュージックから発売されている，自動演奏／ボイスエディットソフト「RCX-PC98（¥48,000)」と，ダイナウエアの自動演奏／スコアプロセッサ「**プレリュード**（¥110,000)」を紹介します。どちらのソフトもＰＣ98用で，動作させるためにはＭＩＤＩインタ・フェースのＭＰＵ－ＰＣ98（またはＭＰＵ－401）が必要です。

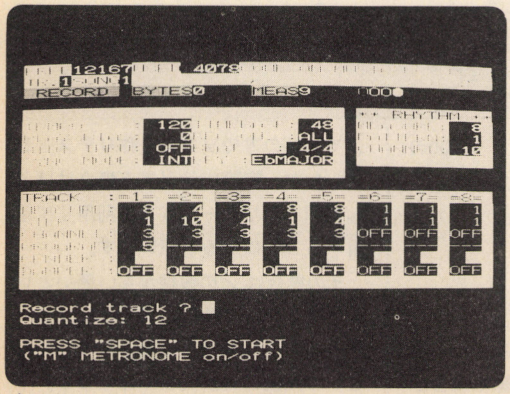
プレリュードについては２～３カ月前からこのコーナーで紹介するといっていましたが，そのときには，まだ一部の機能が動作しない暫定版しか発売されていませんでした。今回やっと完成版を試用することができたのでここで取り上げます。

なお，ＦＭ音源についての先月の続きはお休みして，来月に廻しますのでよろしく。

RCX-PC98

カモン・ミュージックのソフトは，コンピュータを使ってＭＩＤＩ楽器の自動演奏を楽しんでいるＭＩＤＩフリークの間ではすっかりおなじみになりましたが，今回発売された最新の自動演奏ソフトがＲＣＸ－ＰＣ98（以下ＲＣＸ)。これにはヤマハのシンセサイザ「ＤＸ７」のボイスエディタ（音色エディタ）が内蔵されています。ＤＸ７といえば最近の洋楽・邦楽の曲のほとんどに使われているほどのベストセラーシンセサイザなので，読者の中にも持っている人がいることでしょう。

ＤＸ７は今までのシンセサイザの発音原理とまったく違ったＦＭ音源を搭載したデジタルシンセなため，音作りが難しいのが唯一の難点。そのため視覚的に音作りが行えるようにということで，コンピュータを使ったボイスエディタがいくつか発売されましたが，不思議なことにＰＣ98用のものはなかったのです。ＲＣＸがＰＣ98で初めてのボイスエディタとなるわけで，ＰＣ98＆ＤＸ７はユーザーには待望のものだといえます。



⬆ＲＣＸ－ＰＣ98・レコード画面

現在ではＤＸ７は，後継機種であるＤＸ７IIにバトンが渡されました。残念ながらＲＣＸのボイスエディタはＤＸ７IIに対応していません。もっともこのソフトが発売されたときは，まだＤＸ７の新しい機種が出るらしいという，うわさ程度しかなかったのだから仕方ないでしょう。

このソフトを動かすためには本体のメモリ容量が256Kバイト以上あれば動作しますが、メモリ増設（最大640Kバイト）により曲データを約16,000ステップ×最大曲、ボイスデータを32ボイス×８モジュール×４曲まで記憶することが可能となっています。また，ボイスエディットを行う際にはマウスを使って操作することができるため，マウスもあると便利。

◉レコーディング！トラックユニット

まずは，このソフトのメインであるレコーディング／エディット機能から

▶たのむいちどでいいからのせてくれたのむ，そうすれば友だちにじまんできるんだ。ほんとにおねがいします。　埼玉県・ばっちゃん
【この熱意に負けてしまった。でも漢字も入れてネ。（K子）】

みていきます。基本的には既に発売されているＲＣＰ−ＰＣ98／ＰＣ88やＲＣＥ−ＰＣ98（以下ＲＣＥ）とほぼ同じですが，いくつか改良・追加された点があります。

◉レコーディング/プレイ

・指定小節からのレコーディング開始
・レコーディング時のクォンタイズが指定可能
・キーオンスタートの設定
・パンチインが行える
・プレイフィルタの追加

◉トラックエディット

・ステップタイムのクォンタイズ処理
・ゲートタイムの拡張／圧縮
・ＦＢ−01，ＤＸ７のエクスクルーシブメッセージの送信

レコーディングに関する改良点については，ＲＣＥを使っているときに「こんなことができたら便利なのに」と思っていたようなことです。特に，レコーディング開始小節の指定やパンチインについては，データ入力の無駄を省くことができるので素早くデータを作ることが可能になります。

このなかであまり聞き慣れない「**クォンタイズ**」ということについて，どういうものか知らない人がいるかも知れないので，少し説明しておきましょう。クォンタイズというのは演奏時のわずかなテンポのずれを修正する機能。

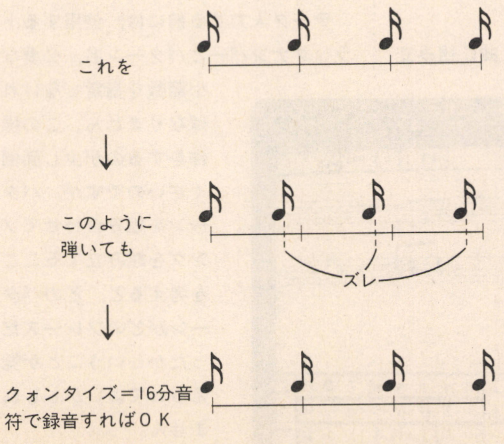
自分でキーボードを弾いてレコーディングしてみると分かることですが，自分では上手に弾いたつもりでも聞き直してみるとテンポが正確に合っていなかったりするもの。こんな時にクォンタイズをかけると，ある程度の演奏の突込みやもたりは自動的に修正してくれるので，何度もレコーディングし直す手間が省けるのです〔**第１図**〕。

クォンタイズの設定は，演奏する曲で使われる一番短い音符（16分音符や32分音符など）の長さを指定します。その結果，例えばクォンタイズを16分音符に指定した場合には16分音符より短いタイミングのずれは丸められてそれぞれの音符は正確な16分音符になります。

ＲＣＸではクォンタイズの指定をステップ値によって行うため16分音符の場合は12，32分音符の場合は６を指定することになります。

改良点の中で，ちょっと残念なのがパンチイン機能。〔ＳＨＩＦＴ〕＋〔Ｆ・１〕を押し〔ＳＰＡＣＥ〕を押すとパンチインを行うために，今までにレコーディングしたものが再生されるのですが，パンチインしたいポイントで↵を押すというマニュアル・パンチインなのです。

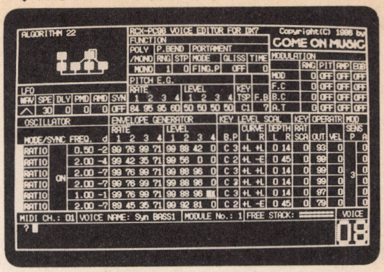
せっかくコンピュータを使っているのだから，小節を指定すると自動的にパンチインしてくれるオート・パンチインだと良かった。欲をいえばパンチアウトもオートで行ってくれるとうれしい。



第１図　クォンタイズ機能

ステップ入力でデータを修正するトラックエディットについても，改良点がみられます。リアルタイムレコーディング時に加えて，トラックエディットの場合でもクォンタイズをかけることができるようになりました。この場合は任意の区間のデータに対しクォンタイズをかけることが可能。

⬇ＲＣＸ−ＰＣ98のボイスエディタ画面



また，ゲートタイムの拡張／圧縮も行えるようになりました。これは音色によってリリースの違いのための聴感上の音長の差を補正するときに役立つ機能。例えば，ピアノの音色に合わせて作ったデータを，リリースの長いストリングスの音で鳴らしたいときにはゲートタイムを圧縮してやれば良いわけです。こうすることによって，リリースが混ざり合って音がぼやけるということも防ぐことができます。

ＦＢ−01やＤＸ７のエクスクルーシブ・データが送れるようになったというのも，凝ったデータ作りをするときには便利な機能。これを使うと演奏中に音色の一部を変化させたり，ピッチベンドやポルタメントのかかりかたをコントロールすることが可能になります。

ボイスエディタ

さて，注目のＤＸ７のボイスエディタ。このエディタは，ボイス・データフォーマットの同じＤＸ５やＴＸ７，ＴＸ816にも使用可能。ＲＣＸの通常のメインコマンド画面から〔Ｆ・10〕を押すことにより，ボイスエディタに移る。すると画面にＤＸのパラメーターが表示されます。

カーソルキーを押すと画面上のカーソルが移動して，それぞれのパラメータ値を変化させることができます。〔ＲＯＬＬ ＵＰ〕〔ＲＯＬＬ ＤＯＷＮ〕キーにより＋１／−１ずつ変化させるほか，ダイレクトに数値を入力することも可能なのでスピーディなエディットが行えるようになっています。

また，マウスを使うと上下左右の移動がカーソルの上下左右に対応し，左

▶奈都子さんにしようか，ゆりさんにしようか，桃子さんにしようか，今日子さんにしようか，めぐみさんにしようか。やっぱ一番Ｋ子さんがいいや！と顔をひきつらせながら，Ｋ子にむりやり言わされてつい私。
奈良県・ＺガンダムＺＺマークII
【私はムリ強いはしませんよ…。ただし…。（Ｋ子）】

ボタンを押しながらの上下が〔ＲＯＬＬ ＵＰ〕〔ＲＯＬＬ ＤＯＷＮ〕に対応しています。

ここで〔ＴＡＢ〕を押すとＥＧ（エンベロープ・ジェネレータ）のデータがグラフィック表示されるようになります。この状態でもカーソルキーと数字キー，またはマウスを使って，データをエディットすることができるため，数字だけでは分かりにくいＥＧの時間的変化を視覚的に捕らえることが可能。

エディットしたボイスデータは，32ボイスをひとまとめにしたモジュールを単位として，ディスク保存できるのでサウンドライブラリを作るといったことも行えます。

ＤＸ７では，ポルタメントやピッチベンドなどのかけかたを決めるファンクションデータがすべてのボイスについて共通なため，うっかりすると思った効果がかからなかったりすることがあります。ＲＣＸのボイスエディタはこのファンクションデータを，一つの音色ごとに覚えることができるので，コンピュータ側でボイスを変えた場合にはＤＸ側のファンクションデータもそれに従って変化します。

プレリュード

ダイナウェアから発売されたプレリュードは自動演奏機能と，コンピュータ上で楽譜を書こうというスコアプロセッサが合体したソフト。ダイナウェアといえばダイナピックス，ダイナパースなどの優れたグラフィックソフトを世の中に送りだしたソフトハウスです。ここの音楽ソフトへの進出の第一歩がこのプレリュードなのです（名前の由来はこの辺りからきているのかもしれない）。

このソフトは去年の夏ごろから近日発売ということで広告が出ていたのですが遅れに遅れ，やっと発売されたのです。実際に使ってみるとなかなか良くできており，これだけの機能と複雑な処理を必要とする楽譜を扱っているということで，開発が遅れたのも納得できます。

楽譜を書いたことのある人なら分かるでしょうが，楽譜は非常に人間的で数値に表すことのできない要素を多く持っています。例えば，音を伸ばすフェルマータやテヌートなどのように，どのくらい伸ばせば良いかということについて大ざっぱな目安しかないものがあります。

これらは，演奏する人の感覚に任されることが多く，とても数値化できるものではないのです。また，小節内での音符の位置の割り振りや，いろいろな種類の音符の処理などを考えると，パターン化という点でも難しい問題があるのです。

それでは，プレリュードを動かすためのシステム構成についてみてみましょう。必要なものはＭＰＵ－ＰＣ98とマウス。あと，忘れてならないのがコンピュータ本体のメモリ容量を512Kバイト以上にすること（Ｕ２は640Ｋバイト）。

シーケンサ・セクション

ソフトを立ちあげるとタイトルが表示された後で，シンプルなメインメニューが表れます。プレリュードは自動演奏をするためのシーケンサ・セクションとスコア・セクションに分かれています。どちらを起動させるかを先ほどのメインメニューからマウスを使って選びます。

シーケンサ・セクションの最大の特徴は演奏トラックが16あるということ。他のソフトのほとんどが８トラックであることを考えると，かなりぜいたくな使い方ができそうです。シーケンサ・セクションでは，次のように機能が分かれています。

PATTERN

ステップ入力（譜面入力，数値入力）によって演奏データを作る。

SONG

パターンを組み合わせて曲に組み立てる。

MTR

ＭＴＲのようにリアルタイム・レコーディングを行う。

TRACK

各々のトラックの状態を設定する。

FILE

ロード／セーブなどのファイル管理。

EXTRA

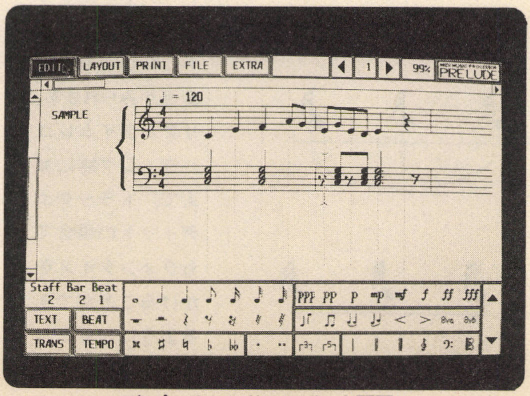
タイムベースの設定やエクスクルーシブ。

データの送信

これらのモードのうち，パターン，ソング，ＭＴＲについてどんなことが行えるのか，簡単にみていきます。シーケンサ・セクションに入ったときにはソングモードになっていますが，この状態からすぐにパターンモードでステップ入力したり，ＭＴＲモードでレコーディングしようとしてもできないようになっています。

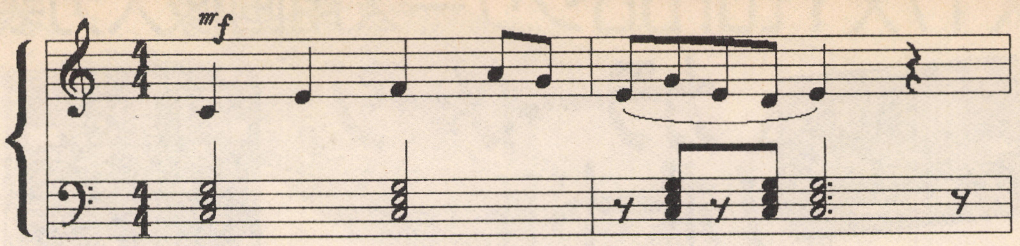
データ入力する前には，使用するトラックナンバーとパターン名，必要な小節数を指定しなければなりません。この操作をするのが少し面倒くさいのですが，パターンを組み合わせてソングを組み立てることを考えると，どのパターンがどのフレーズだったかということが覚えられてよいかもしれません。

画面左上のＰＡＴＴＥＲＮをクリックする



⬆プレリュードのエディト画面

▶ゴジラの時計はまだ５時ら。
【「ゴジラの足」が欲しい……。(K子)】
東京都・中央大学管弦楽部のTomo'S



第2図　プレリュードで出力した譜面（プリンタ：PC-PR201）

とパターンモードになります。ここでは五線符上に音符をおいてデータを作っています。入力したデータはキーナンバー，ステップタイムなどは数値でも表示され，これをエディットすることも可能です。

リアルタイムレコーディングを行うためのＭＴＲモードでは，16トラックをフルに使ってレコーディングすることが可能。ここでレコーディングできるのはソングモードで指定してあるパターンについてなので，使うパターンを忘れずに指定する必要があります。レコーディングしたときに間違えてしまった場合には，パターンモードでエディットすることができますので，気軽に演奏してみましょう。

スコア・セクション

メイン・メニューでスコア・セクションを選ぶと，本格的な譜面を書くことができるスコア・セクションが立ち上がります。ここでは白紙からの譜面作りのほか，シーケンサ・セクションで作った演奏データを読み込んで譜面としてプリントアウトすることができます。スコア・セクションでは次の五つのモードがあります。

EDIT
　5線符上に音符をおいて譜面を作成する

LAYOUT
　2段譜，3段譜などの設定を行う

PRINT
　プリンタに譜面をプリントアウトする

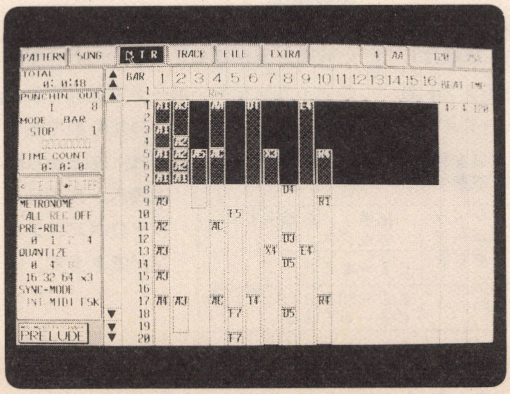
FILE
　ロード／セーブなどのファイル管理

EXTRA
　メインメニューに戻る

プレリュードを使って真剣に譜面を作ろうとすると，それなりの楽典の知識が必要になってきます。というのはスコア・モードにおいてはオーケストラなどのかなり大きな編成の譜面まで書くことができるので，大譜表や総譜の構成，速度記号，強弱記号，装飾記号などを知らないとチグハグな譜面を書いてしまうことになるからです。

もっとも，このような専門的な譜面を書くことを目指さなくても，1パートだけの簡単なフレーズの譜面だけを書いてみても満足できるものができあがります。シーケンサ・セクションでレコーディングした曲をディスクにセーブし，それをここで呼び出せば，自分の弾いたものがきれいな譜面となって表れるのです。

作った譜面には上下に文字を書き込むことのできるスペースが用意されていますので，歌詞やシンセの音色などをメモっておいたりすると便利でしょう。



⬆プレリュードのＭＴＲ画面

おわりに

今回取り上げたソフトはどちらも性格は異なりますが，かなり質の面での向上がみられます。ＲＣＸについていえば基本的な機能についてはほぼ完成されたようで，後は画面の表示やちょっとした便利な機能の追加など細かいところの色気を充実させると，よりよいものになると思います。

また，音楽ソフトの新しい分野を切り開いたプレリュードは確かに機能は多いのですが，それが災いしてオペレートが面倒になってしまっています。また，音符や休符の重ね合わせなどのいろいろな状況が出てきたときに，その処理の方法がいま一つというところがあるようです。

また，所々にバグらしきものが潜んでいるようです。何にせよ楽譜というほかにほとんど例がない難しいテーマにあえて挑んだということでは大きな評価ができるでしょう。

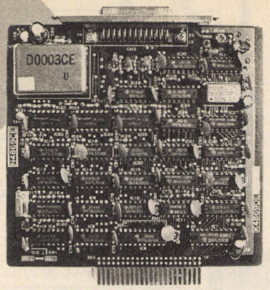
★問い合わせ先
●カモン・ミュージック
大阪営業所
〒532 大阪市淀川区西中島3-14-6-401
TEL.06(309)3836
東京営業所
〒101 東京都千代田区神田須田町1-7-1-705
TEL.03(258)1934
●ダイナウェア
〒563 池田市石橋1-9-13
TEL.0727(62)8201㈹

▶多部田先輩は，東邦大薬学部の受験生にとって希望の星です。◀と，ある人は言うが僕もそう思う▶何であんな奴が合格するんだ〜。◀と，叫んだ人もいるが僕もそう思う▶Ｋ子＝影の子？◀僕もそう思う。

あれっ，ここは……・電波新聞社社長の息子でボツらない！
【残念ながら彼は理学部です。（Ｋ子）】

◉X1/X1turboシリーズ用画像入力装置

カラーイメージボードII



★——岡本一郎

映像分野の強さでは定評のあるパソコン，X1／X1 turboシリーズ用に，「カラーイメージボードII」という周辺装置が発表されました。早速使ってみましたので紹介したいと思います。

カラーイメージボードIIとは

カラーイメージボードIIとは，従来から発売されている「カラーイメージボード」の基本性能を向上させた製品です。「カラーイメージボード」については，もはや説明するまでもないかも知れませんが，ビデオ信号をデジタイズし，パソコンのグラフィック画面に取り込んでしまう，「画像入力装置」です。パソコン本体を買い替える必要がなく，なおかつ普通の熱転写プリンタで簡単にハードコピーが取れるなど，実用性の高いところも特長の一つになっています。

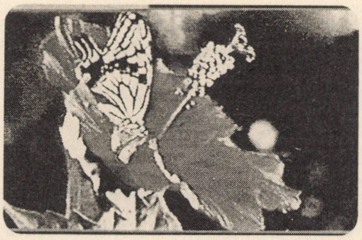
高速転送モードをサポート

従来のカラーイメージボードでは，X1 turboシリーズとの組み合わせ時0.2秒，X1シリーズとの組み合わせ時0.8秒のスピードで，グラフィックRAMへの転送が可能でした。

しかし，カラーイメージボードIIでは，さらに高速なモノクロハイスピード取り込みモードを装備しており，X1 turboシリーズで0.05秒，X1シリーズで0.3秒の高速取り込みが可能になりました。特にX1 turboの場合，秒速20枚もの速さになりますので，見た感じテレビ画面そのものとあまり違いないほどです。

新スクランブル回路採用

従来のカラーイメージボードが，3万円台の価格でありながらカラー入力が可能であったのは，やはり「スクランブル回路」のおかげでしたが，今回のカラーイメージボードIIでは，新たに「新スクランブル回路」を開発，合わせて採用しています。新スクランブル回路は，タイリング効果の角度が45°（付近）に設定されており，肌色などの中間色が，より自然にきれいに出るようになっています。



⬆新スクランブルモード

従来モードもサポート

「カラーイメージボード」はかなり普及しましたから，市販のアプリケーションでも，これに対応したものが発売されています（例えば「turbo Z' s STAFF」)。それらの資産を無駄にしないよう，また，今後も対応ソフトの発売が有り得るため，カラーイメージボードIIでは従来コンパチのアクセスモードもサポートしています。

第1表　カラーイメージボードIIを利用するのに必要なオプション（これ以外の機種では不要です）

機種名＼オプション	グラフィックRAMボード	拡張I／Oポート・ボックス
X1（CZ−800C）	CZ−8GR	CZ−8EP
X1C（CZ−801C）	−	CZ−81EB（S/R）か CZ−8EB3
X1D（CZ−802C）	−	CZ−8EP
X1 turbo model 10（CZ−805C）	CZ−8BGR2	−

カラーイメージボードIIを使うとき必要なもの

カラーイメージボードIIを利用するには，機種によっては第1表のような周辺装置が必要です。しかし，大半のユーザーは既にこれらを揃えていると思いますし，最近のものとしては珍しくテープ版のソフトも付属しますから，ディスクを持っていなくてもOKです（もちろんあった方が便利ですが)。ですから，ほとんどの人は，本機だけで，利用可能でしょう。

画像入力ツール

カラーイメージボードIIには，カラーイメージツールIIというソフトが付いて来ます。このツールはさらに5個のプログラム群に別かれており，起動時にはそのうちの「画像入力ツール」と「画像処理ツール」とが選択できます。まずは，画像入力ツールから見て行きましょう。

16画面マルチスクリーン

画面入力ツールを選択すると，すぐに画面入力が始まります。この16画面のアイコンをキーボードで選択すると，画面が横4×縦4コマの16分割で表示され，左上から順次表示されて行くストロボアクションができます。

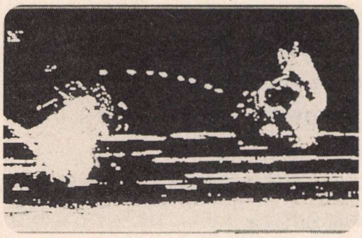
▶好きさ，しびれるほど，好きさ，くやしいほどおそれるものはBugだけ好きさ忘れられない。きりがないDATA文をオレが無理に入れる止まらないあつい♬〜(安全地帯Newシングル好きさ調）Yea！のってるぅ〜？ P.S.：この歌を元愛機FM−7とぴゅう太に送ります。
島根県・せろてえぷ(ルリルリ大好き！)
【歌詞だけ見てるとひと昔前の演歌だね。(K子)】

4画面マルチスクリーン

16画面と同様，４コマのストロボアクションです。

ストロボアクション

これは，今回強化された機能です。画面を次々と表示させる時，普通は前の画面を一旦消しますが，これを選択すると，前の画面を残したまま，合成表示することができます。また，その時の合成モードにはＯＲ，ＡＮＤがあり，黒っぽい画面ではＯＲ，白っぽい画面ではＡＮＤを選ぶと，画面が変化



⬆ストロボアクション機能

した所がわかります。逆に，黒っぽい画面でＡＮＤ，白っぽい画面でＯＲを選ぶと，変化せずに止まっていた所が分かります。

この機能を使うと，例えば野球で，投手が投げたボールがどんな軌跡を描いて飛んだかとか，ゴルフのクラブがどのように動いたかなどが簡単に表示できます。その場合，ハイスピードモノクロモードで利用すると便利です。

テレビインテレビ

入力画面を４分割の大きさで表示しますが，表示位置は左上，左下，右上，右下のいずれかに固定されます。この状態でスーパーインポーズを行うと，テレビインテレビと呼ばれる二つの別々のテレビ番組を一緒に見る機能が楽しめます（ＶＴＲなど，別のチューナーが必要）。

普通モード

全画面の通常入力モードに戻します。

400ラインモード

これはＸ１turboのみの機能で，画面を640×400か，320×400のモードにします。写真などの静止画面では解像度が上り，テレビなどの動画では残像効果が楽しめます。

シャッターモード

一旦テレビ表示モードになり，スペースキーを押すと，入力が行われます。スペースキーがカメラのシャッターのような働きとして使えるわけです。

逐次モード

画面への転送を，プレーン毎に別々に行います。画面が青→赤→緑の順に変化するので，ビデオ編集時の場面変換の際の演出効果などに使えます。なお，Ｘ１版の640ドットモードでは，この状態が標準状態となります。

400(擬似)↔200ラインモード切り換え

Ｘ１turboのみの機能で，ディスプレイの解像度モードを切り換えます。つまり水平同期周波数を15ＫＨｚ／24ＫＨｚに変化させるわけです。スーパーインポーズやＶＴＲ録画は，200ラインモードだけで，利用可能です。

ハーフトーン切り換え

ハーフトーンとは中間色のことですが，この表現方法は今回強化が行われています。モードは１，２，ＯＦＦの３種類が選べます。

モード１は従来コンパチモードで，階調表現を重視した画面が得られます。

モード２は新スクランブル回路によるモードで，縞が目立たず，中間色がよりきれいに取り込めます。

モードＯＦＦは中間色表現を行わず，８色のみで画面を構成するモードです。

ネガポジ反転

画面を反転表示できます。特殊効果や，写真フィルムのモニタ用に使えます。

ハイスピードモノクロ

これも新機能です。画面を白黒だけで表示する代わりに，表示速度が約３倍になります。モノクロの方が良好な機能や，モノクロでも充分実用になる機能もたくさんあります。

表示スピード

表示の際，ディレイを置くことで，速度を0.2秒～5秒（Ｘ１turboの場合）の範囲で変えられます。なお，速度は，マルチスクリーン，テレビインテレビ，ハイスピードモノクロ，320ドットモードでは，転送バイト数が少なくて済む分だけ，速くなります。

カセット／ディスクセーブ・ロード

グラフィックデータをカセットやディスクにセーブ・ロードします。また，クロマキー機能として，特定の色の所だけにディスク上のデータをロードする，画面合成機能も利用できます。

なお，今回の新機能として，外部メモリ，ＥＭＭへのセーブ・ロードがサポートされるようになり，Ｘ１turboでは，日本語のファイル名が指定できるようになりました。

プリンタハードコピー

ＣＺ－８ＰＣ１系や，ＩＯ－720系のプリンタで，カラーハードコピーを取ります。なお，モノクロのハードコピーは，嬉楽画のコピー機能か，ＧＲＡＰＨ＋ＣＯＰＹキー（Ｘ１turboの場合）を利用します。

楽々ぽっぷ“漢単”

５個のプログラムのうちの一つである「楽々ぽっぷ“漢単”」に移ります。これはディスク版のみの機能で，画面に任意の大きさの漢字やＡＮＫ(半角)文字を描いたり，シャドウを付けたりすることができます。なお，漢字を利用する場合は，漢字ＲＯＭが必要になります（オプションの機種の場合）。

他モードへの移行

画面処理ツール，嬉楽画，おわりの各モードに移行します。

画面処理ツール

カラーイメージツールⅡの初期画面か，画像入力ツールの「他モードへの移行」を利用すると，このツールが呼び出せます。このモードでは画面の入

▶この間，月マの切りはり（広告の部分をとっぱらうこと）をした時に，さんざＹ－ＣＯＭを残すべきかどうか悩んで結局残した私は，ゲームの１本でも作ってみたい。うーむ，アイデアとプログラムを生み出す才能がほしーー!!（今どき１月号のかあどで出して採用されねーかな？）
北海道は北見市。毎日さみーよ～！・AppleⅡは永遠に，のエ大生。
【がんばってね。待ってますよ！（Ｋ子）】

力は行わず，入力済みの画面の加工を行います。

白黒変換

カラー画面を白黒に変換します。単純に黒以外の色を白に変換するというのではなく，タイリング効果によって階調を表現し，適切な白黒画面になります。また，今回そのアルゴリズムが改良されています。

輪郭抽出

物体の輪郭部を抽出し，「線」による絵にします。

反転

これは今回の新機能で，画面全体を上下または左右に反転します。つまり，鏡像の映像が得られるわけです。

拡大・縮小

画面の指定領域を拡大・縮小し，別の場合にコピーします。また，今回の新機能として，コピーの際に上下または左右反転が可能になっています。

回転

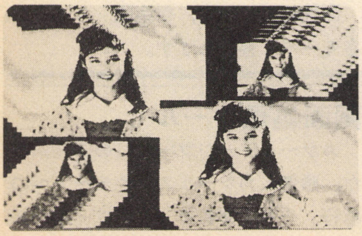
これも新機能で，画面全体を90°回転させます。180°，270°の回転もできるので，反転機能と組み合わせると，1枚の画面を16通りの方向から見た状態に変換できます。

切り抜き

画面の必要な部分（任意の長方形）だけを残し，まわりの部分をクリアします。

ムーブメント

これも新機能で，取り込み位置を次々に移動させながら，4分割，16分割の大きさで画像を入力します。この機能は，turbo Z' s STAFFで実現しているものと，良く似ています。


⬆ムーブメント

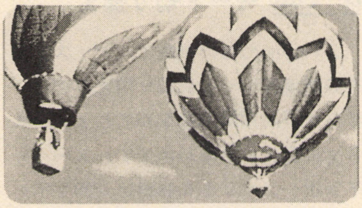
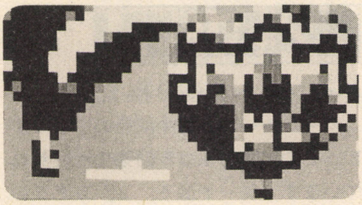
また，全画面入力の際の，入力範囲が変えられます。カラーイメージボードII内には700×320ドット分のバッファがありますが，その中のどの 640×200ドット の範囲をパソコンに転送するかが，決められます。

400（疑似）↔200ラインモード切り換え

画像入力ツールの方と同じ働きです。

モザイク変換

これも，新機能です。画面をブロック処理し，モザイク模様にするもので，X1 turbo Z がハードで実現しているものと，同様の働きです。リアルタイムではなくとも，充分，実用になります。


モザイク処理前⬆　モザイク処理後⬇


復元機能

これも新機能です。働きは，画面をこの画面処理ツールに入った時の状態に戻すというもので，コピー，切り抜き，モザイク等で失敗してしまっても，やり直しが利きます。ただし，X1 turboでは縦200ドット，X1では横320ドットの，ハード的に2ページ分のメモリが確保できるモードだけの機能です。

他モードへの移行

画像入力ツール，嬉楽画，おわりの各モードに移行します。

嬉楽画

入力した画像を加工したり，あるいは単独のグラフィックツールとしても利用できるツールです。ディスク版だけの機能です。

サポート機能は，ライン，ボックス，ボックスフル，サークル，ペイント，スプレー，ブラシ，パレット，方眼，ルーペ，セーブ/ロード，プリンタ（モノクロハードコピー），クリア，タイムテーブル（ビデオマルチプロセッサ等をサポート），タイム（時刻テロップ），レコード，終了の17個で，従来のバージョンより，カーソルの動きがスムーズに改良されています。

絵ハガキツール

これは，5個のプログラムのうちの最後のもので，X1 turboのディスク版のみの機能です。起動は，BASICから行います。

このプログラムの働きは，画面の特定の部分だけをハガキにコピーするものです。通常のハードコピーでは，画面の縦横比とハガキの縦横比が違ったりしてうまく行かないことがありますが，その点もうまく解決できます。年賀状，暑中見舞い，その他挨拶状などを作る際に便利です。

まとめ

ハード・ソフトの両面で，機能に一層磨きがかかった「カラーイメージボードII」の価格は，従来と同じ￥39,800，型番はCZ－8BV2です。X1/turboのユーザーなら，是非手元に置きたい1台でしょう。

第2表　カラーイメージボードIIの主な仕様

デジタイズ方式	DIGITAL－SCRAMBLE方式 （タイリング効果による中間色表現可能）			
デジタイズ階調	R．G．B．各1ビット（合計3ビット）			
デジタイズ精度	横700ドット×縦320ドット			
デジタイズ速度	1枚につき1／60秒（0.017秒）			
バッファ容量	約64Kバイト（1フィールド分）…インターフェース部に内蔵			
画面構成 （ドット数）	X1turboの場合	320×200 320×400 640×200 640×400	X1の場合	320×200 640×200
画面転送速度（カラー）		1枚につき 0.2秒 （640×200時）		1枚につき 0.8秒 （640×200時）
画面転送速度（モノクロ）		1枚につき 0.05秒 （640×200時）		1枚につき 0.3秒 （640×200時）
電源・消費電力	約5W（電源はパソコン本体より供給）			
端　子	外部ユニット側	・ビデオ入力 ・ブリッジ出力 ・インターフェースとの接続ケーブル	インターフェース側	・外部ユニット端子 ・I／Oスロット
外形寸法		幅36.5mm×高さ93mm×奥行140.5mm		幅137mm×高さ17mm×奥行148mm
重　量		0.4kg		0.2kg
付属品	ディスク版ソフト（X1 turbo用，X1用　各1枚） テープ版ソフト（A面　X1用，B面 X1 turbo用） ビデオケーブル（2m×1本） FGケーブル（1m×1本　ノイズ低減・動作安定用） 取扱説明書（全般，ソフトウエア　各1部） 保証書，お客様ご相談窓口一覧表			

▶メジャーなゲーム作家になるために総集編を見たくて久々に月刊マイコンを買ってしまった。冗談めかして書いてあるが，仲々良い事も書いてあると思う。P.S. 別冊マーガレット（別マ）とデラックスマーガレット（デラマ）はあるけど，月刊マーガレットはないよ！
TOKYO・月刊マイコンはずいぶん軽くなった
【総集編はなかなか好評でした。（K子）】

第5回 AVシリーズの日本語機能
FM77AV活用研究

★大沢正道

テクニカルコーナー

はじめに

ＡＶシリーズでは，日本語カード*を使用することにより日本語機能が使用できるようになります。これによりＢＡＳＩＣやＯＳ上で簡単に日本語を扱うことができます。この日本語機能は，ＢＡＳＩＣ以外でも使用することができます。もし日本語機能の仕組みを理解できれば，マシン語等のユーザー・プログラムでも日本語を扱うことが簡単にできるようになりますので大変便利です。したがって，今回から２回にわたり日本語カードについてハード，ソフトの両面からできるだけくわしく解説することにします。

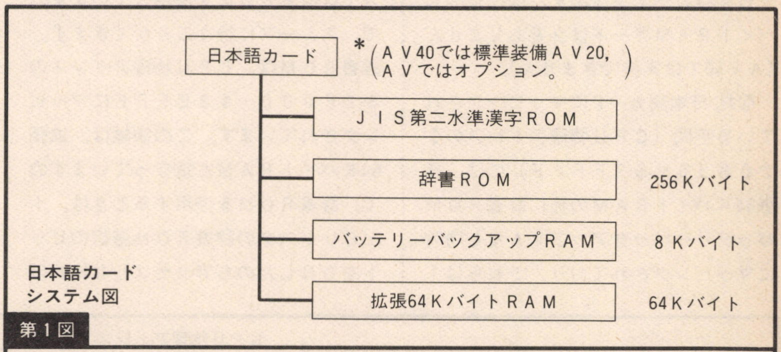
日本語カードのハードウェア

日本語カードは，ＡＶシリーズのシステムで日本語を扱えるようにするための専用ハードで，ＪＩＳ第二水準漢字ＲＯＭ，約４万語の辞書ＲＯＭ，拡張64ＫバイトＤ－ＲＡＭ，４ＫバイトＳ－ＲＡＭにより構成されています(第１図)。

この日本語カードには，ＪＩＳ第一水準漢字ＲＯＭがありませんが，ＪＩＳ第一水準漢字ＲＯＭはＡＶシリーズでは本体に標準装備されているので，結局ＪＩＳ第一，第二水準の約6500あまりの漢字や記号を扱うことができます。

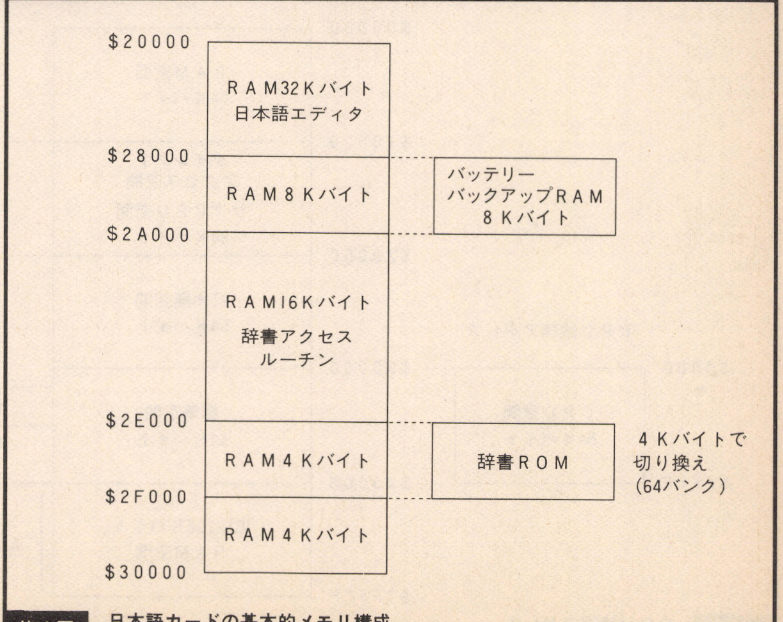
日本語カードの基本的なメモリ構成は第２図のようになっています。ＡＶにおける**ＣＰＵ物理アドレス**では，＄20000番地から＄2FFFF番地にマッピングされています。

それでは，日本語カードに実装されている各デバイスを説明します。



日本語カードシステム図

第１図



第２図 日本語カードの基本的メモリ構成

▶明日は模試がある。これを書く私の試験結果は目に見えている。（Ｋ子さん!!どうしよう？）
とうきょう・２ヶ月連続ボツの私はYumi♡
【私にたよるなってば！（Ｋ子）】

◉日本語カード内の各種デバイス

(1) 拡張64Kバイト RAM (D－RAM)

日本語カードには，64Kバイトの D－RAMが実装されています。このRAM領域に日本語機能用の日本語エディタ，辞書アクセスルーチンを，システム起動時にシステムディスクより展開します。

ところでこの日本語カードがマッピングされている空間は，AVでは拡張64KバイトRAMカード(オプション)が専有していました。たとえば，OS－9 Level 2がこの領域を使用していました。このため日本語カードでは，互換性を保つために拡張64KバイトRAMカードとおなじ容量の64KバイトD－RAMを使用しています。したがって日本語カードを実装すれば拡張64KバイトRAMカードは必要ありません(AV40では実装できません)。

なお，日本語カードにマッピングされている空間（CPU物理アドレスの$20000～$2FFFF）には，拡張64KバイトRAMの他に辞書ROM，バッテリーバックアップRAMも同時にマッピングされており，これらはI／Oレジスタで切り換えます。I／Oレジスタのアドレスは，CPU論理アドレスの$FD2E番地です。パラメータについては，後程説明します。

(2) JIS第二水準漢字ROM

日本語カードには，16×16ドットの漢字フォントを書き込んだJIS第二水準漢字ROMを実装しています。ROMには，1Mビットのマスク ROMを使用しています。漢字フォントを読み出すには，$FD2C～$FD2FのI／Oレジスタを使用します。

詳しくは，後程説明します。

(3) 辞書ROM

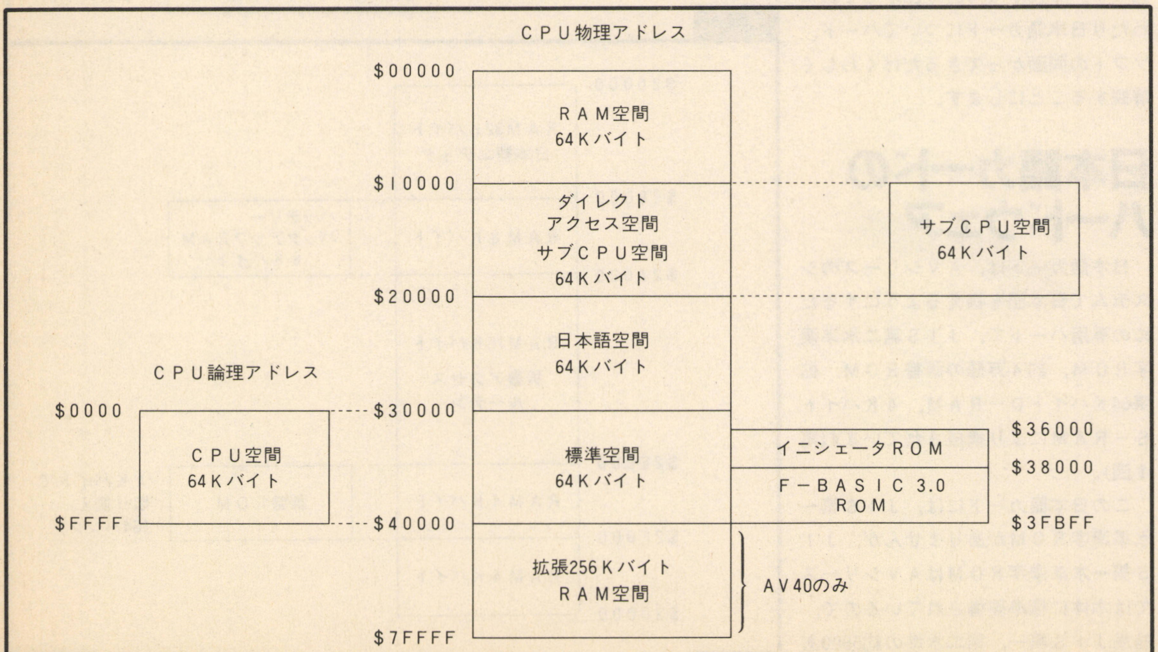
辞書ROMは，日本語の入力時に文節変換によるかな漢字変換を行うのに使用されます。従来の機種では，ディスクに書き込まれた辞書をアクセスしながらでしたから，いまひとつスムーズさに欠けていましたが，AVシリーズでは辞書ROMを使用していますので，スムーズに行うことができます。辞書ROMは，CPU物理アドレスの$2E000～$2EFFFにマッピングされています。この領域は，拡張64KバイトRAMと重なっていますので，辞書ROMを使用するときは，I／Oレジスタの辞書ROM選択のビットをONしたのちアクセスしなければなりません。詳しくは，後程説明します。

(4) バッテリーバックアップRAM

辞書ROMによるかな漢字変換は，学習機能，登録機能がありバッテリーバックアップRAM（以後バックアップRAM）を作業領域として使用しています。バックアップRAMには，かな漢字変換の学習情報や，キー操作で登録した単語を格納しています。したがって辞書管理のユーティリティの辞書退避，復元は，このバックアップRAMをセーブ，ロードしているのです。バックアップRAMは，CPU物理アドレスの$28000～$29FFFにマッピングされています。

このバックアップRAMも上記のように，I／Oレジスタによる切り換えにより使用します。切り換えのためのI／Oレジスタは，$FD2E番地です。パラメータについては後程説明します。

〈注意〉 CPU物理アドレス（本稿では特にことわりがない限りCPUといえばメインCPUのことを指します）とは，**第3図**のメモリ空間のアドレスのことです。一方CPU論理アドレスとは，CPUが本来アドレスできるメモリ空間（CPU空間）のアドレスの

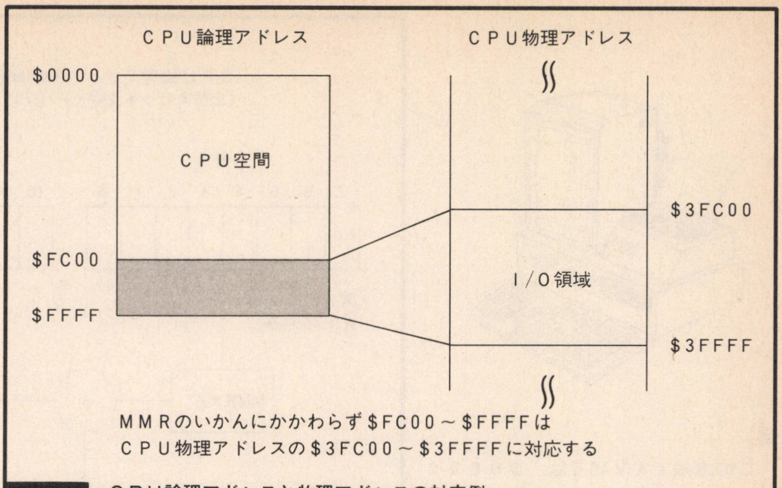


第3図 CPU物理アドレス

▶この前，すばらしい発見をしました。それは，ステレオ等の，スピーカー出力をテレビ等のビデオ入力につなぐということです。すると画面に白い線があらわれ，音の大きさで線の色が，音の低さで線の太さがかわりました。K子さんも，ぜひ試してみてください。面白いですよ。
日本橋のある大阪府・ハードが好きなナウシカ・レクイエム
【ホント？（K子）】

ことで6809の場合＄００００番地～＄ＦＦＦＦ番地までの64Ｋバイトとなります。ただし，ＣＰＵ空間は通常ＣＰＵ物理アドレスの＄３００００番地～＄３ＦＦＦＦ番地に対応していますので，注意が必要です。

つまりＣＰＵ論理アドレスの＄００００番地～＄ＦＦＦＦ番地は，ＣＰＵ物理アドレスの＄３００００番地～＄３ＦＦＦＦ番地に対応しています。また，ＣＰＵ論理アドレスの＄ＦＣ００番地～＄ＦＦＦＦ番地は，ＭＭＲの値いかんにかかわらず，ハード的にＣＰＵ物理アドレスの＄３ＦＣ00番地～＄３ＦＦＦＦ番地のＩ／Ｏ領域に対応するようになっています(**第４図**)。したがって本稿でもこのアドレスを指す場合ＣＰＵ論理アドレスと記述しないので注意してください。



第４図　**ＣＰＵ論理アドレスと物理アドレスの対応例**

各種デバイスのアクセス方法

これから，日本語カード内のデバイスをアクセスする方法を説明します。日本語カードに実装されている拡張64ＫバイトＲＡＭ，辞書ＲＯＭ，バックアップＲＡＭは，上記の説明にあるように同一の空間内にマッピングされています。したがってこれらのデバイスをアクセスするにはＩ／Ｏレジスタにパラメータを設定して，デバイスを切り換えなければなりません(**第５図**)。

また通常メインＣＰＵがアクセスできる空間は，ＣＰＵ物理アドレスの＄３００００番地～＄３ＦＦＦＦ番地の空間なので，そのままではアクセスすることができません。なぜなら日本語カードのＣＰＵ物理番地が＄２００００番地～＄２ＦＦＦＦ番地にマッピングされているからです(**第３図**)。したがって，日本語カード内のデバイスをアクセスするためには，

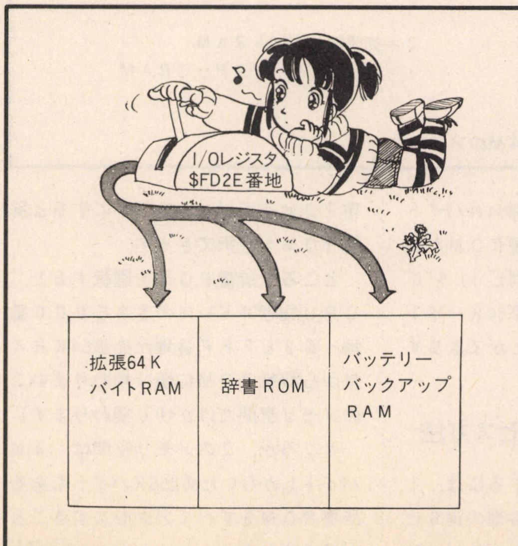
(Ｉ)　ＣＰＵ空間をＣＰＵ物理アドレスの＄２００００番地～＄２ＦＦＦＦ番地に対応するようＭＭＲの値を設定し，日本語カードのメモリ空間をアクセス可能にする。

(２)　Ｉ／Ｏレジスタにパラメータを設定して日本語カード内のデバイスを指定する，といった操作をしなければなりません。

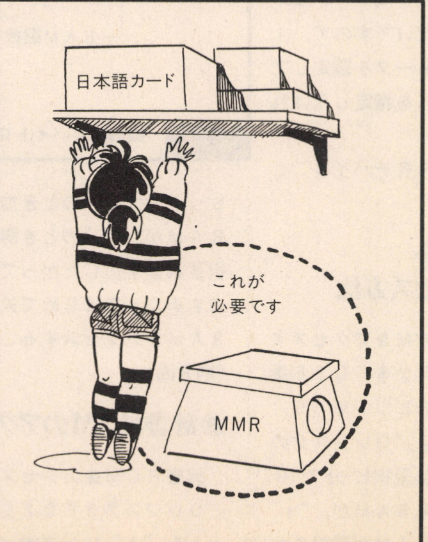
それでは，まずＭＭＲの設定方法を説明し，つづいて個別にデバイスをアクセスする方法を説明します。

◉日本語カードのメモリ空間アクセスのためのMMRの設定方法

ＡＶシリーズは，ＣＰＵ論理アドレスにＭＭＲの値をオフセットとして加算することで，ＣＰＵのアクセスできる空間を拡張することができます(**第６図**)。加算の方法は，ＭＭＲの値をオフセットとして，ＣＰＵ論理アドレスの上位４ビットに加算します。但し，ＣＰＵ論理アドレスの上位４ビットは加算時に無視され，ＭＭＲの値の下位４ビットに置き換えられます。こうして求まった値を，新たなアドレスとします。この新たなアドレスの対象となるのはＣＰＵ物理アドレスのメモリ空間となります(第７



第５図　**デバイスを切り換えます**



第６図　**日本語カードをアクセスするには…**

▶ぼくはスキーが大好きさ。でもお金がないんだな。全くないんだな。ほんとだよ。だからさー３月頃に月マでスキーツアーを組まない？宿泊費，リスト代，その他ぜーんぶ電波新聞社が出すということで，頼みましたよー，担当さ〜〜ん。　千葉県・ちょんちょんまん
【組まない！絶対組まない！（決っして滑べれないというわけではない　K子）】

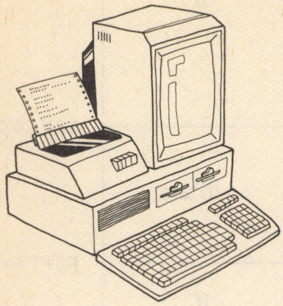


図)。

この方法でＡＶ40では，＄００００0番地〜＄７ＦＦＦＦ番地までの64Ｋ×７＝512Ｋバイトのメモリ空間をアクセスすることができます（ＡＶ20，ＡＶでは＄３ＦＦＦＦ番地までの256Ｋバイト但し，各機種ともサブ空間含む)。

さて日本語カードは，ＣＰＵ物理アドレスの＄２００００番地〜＄２ＦＦＦＦ番地にマッピングされているので，ＭＭＲに＄２０〜＄２Ｆを設定すればアクセスできるようになります。具体的には，

＄２０〜＄２Ｆで拡張64Ｋバイト ＲＡＭの空間

＄２Ｅで辞書ＲＯＭの空間

＄２８〜＄２９でバックアップＲＡＭの空間

をアクセスできるようになります。

但し，このままでは前述したように，ただ日本語カード内の空間をアクセスできるようになっただけですので，Ｉ／Ｏレジスタにパラメータを設定してアクセスするデバイスを指定しなければなりません。

それでは，これから各デバイスごとに説明します。

◉拡張64Kバイト RAMのアクセス方法

拡張64ＫバイトＲＡＭをアクセスするには，Ｉ／Ｏレジスタ＄ＦＤ２Ｅ番地の第７ビット，第６ビットを“０，０”にします。このＩ／Ｏレジスタの第７ビットは，ＲＡＭ選択ビットで“０”のとき拡張64ＫバイトＲＡＭが，“１”のときバックアップＲＡＭが選択されます。第６ビットは，辞書ＲＯＭ選択ビットで“０”のとき拡張64ＫバイトＲＡＭが，“１”のとき辞書ＲＯＭが選択されます。したがって両ビットを“０”にすることではじめて拡張64ＫバイトＲＡＭをアクセスすることができます（第８図)。

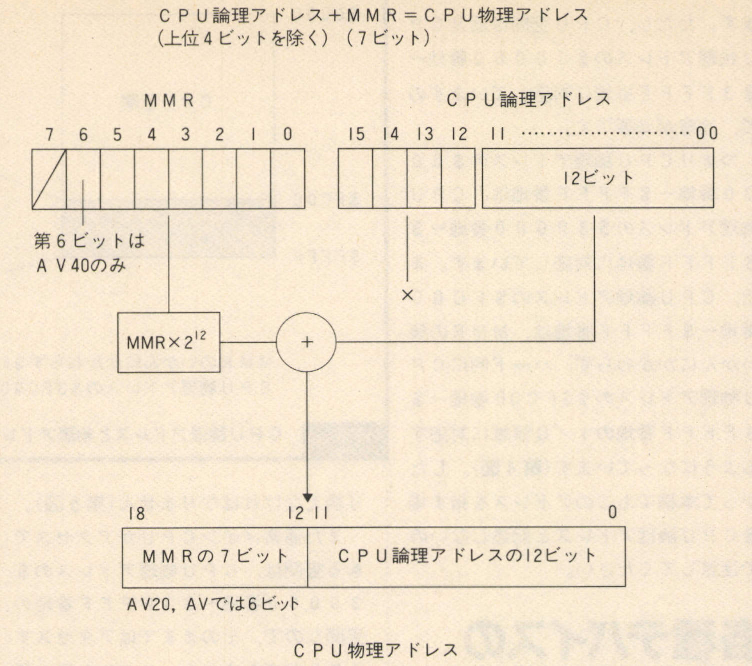
◉辞書ROMのアクセス方法

辞書ＲＯＭをアクセスするには，Ｉ／Ｏレジスタ＄ＦＤ２Ｅ番地の第６ビットを“１”にします。Ｉ／Ｏレジスタ＄ＦＤ２Ｅ番地の第６ビットは，辞書ＲＯＭ選択ビットで“１”にすると辞書ＲＯＭを選択できます。

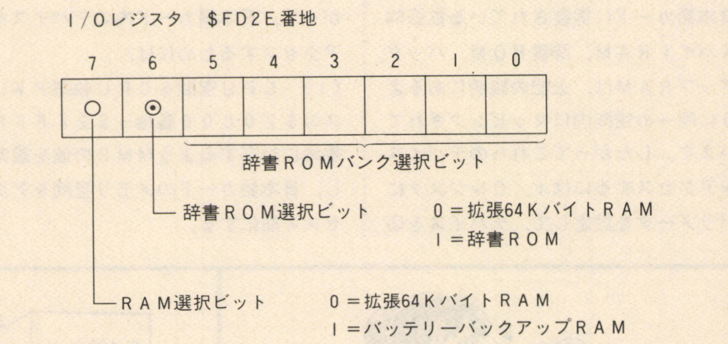
ところで辞書ＲＯＭを選択すると，ＣＰＵ物理アドレスの＄２Ｅ０００番地〜＄２ＥＦＦＦ番地が拡張64ＫＲＡＭから辞書ＲＯＭに切り換わります(このメモリ空間だけが切り換わります)。

ところが，このメモリ空間は，４Ｋバイトしかないため256Ｋバイトもある辞書ＲＯＭをすべてアクセスすることができません。

そこで，Ｉ／Ｏレジスタの第５ビッ



第７図 ＣＰＵ物理アドレスのメモリ空間



第８図 拡張64ＫバイトＲＡＭのアクセス

▶話のねたが無いので，Ｋ子さんに考えてもらう事にしました。
埼玉県・Ｋ子ファンクラブ支部長・YATORIO'S SOFT
【そんな！いきなりフルなんて…。(Ｋ子)】

ト～第0ビットまでの6ビットの辞書ＲＯＭバンク選択ビットで，辞書ＲＯＭを4Ｋバイト単位にバンク切り換えをしてアクセスします(第9図)。

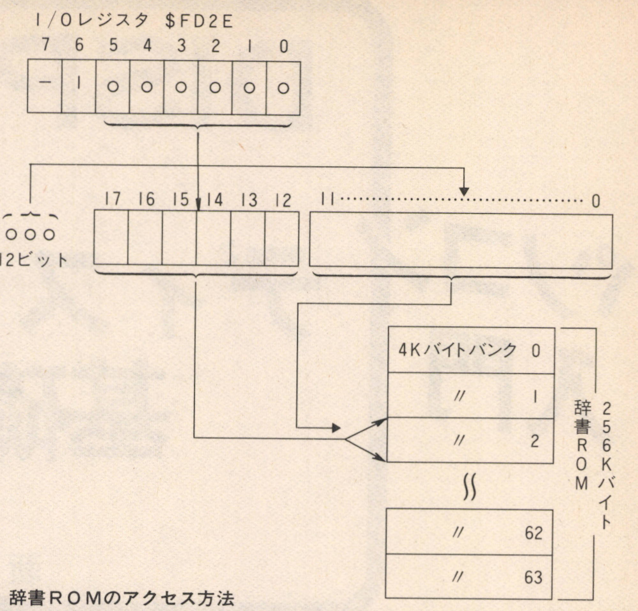
辞書ＲＯＭアクセスの手順をまとめるとつぎのようになります。

（1） 日本語カードの辞書ＲＯＭを選択するためＩ／Ｏレジスタ＄ＦＤ２Ｅ番地の第6ビット（辞書選択ビット）を“1”にする。

（2） アクセスするバンクをＩ／Ｏレジスタ＄ＦＤ２Ｅ番地の辞書バンク選択ビットに設定する。

（3） 選択したバンク（**＄Ｅ０００番地～＄ＥＦＦＦ番地**）をアクセスする。

〈注意〉 ＄Ｅ０００番地～＄ＥＦＦＦ番地は，ＭＭＲレジスタで＄２Ｅ０００番地～＄２ＥＦＦＦ番地に対応させておく必要があります。



第9図 辞書ＲＯＭのアクセス方法

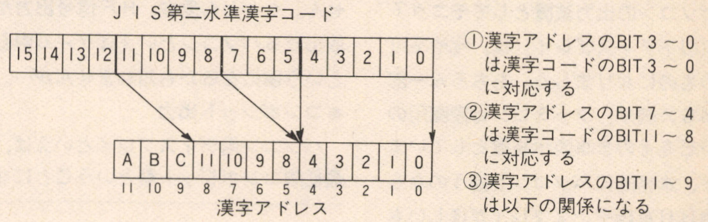
◉バックアップRAMのアクセス方法

バックアップＲＡＭをアクセスするには，Ｉ／Ｏレジスタ＄ＦＤ２Ｅ番地の第7ビットを“1”にします。Ｉ／Ｏレジスタ＄ＦＤ２Ｅ番地の第7ビットは，ＲＡＭ選択ビットで“1”にするとバックアップＲＡＭを選択してアクセスすることができます(第8図)。

◉JIS第二水準漢字ROMの文字フォントの読み出し方法

これまでは，日本語カードの同一のメモリ空間にマッピングされているデバイスの，アクセス方法について説明してきましたが，ＪＩＳ第二水準漢字ＲＯＭは，上述の方法ではアクセスできません。というのも，上述のデバイスとはまったく別の空間にマッピングされているからです。そこでこれから，ＪＩＳ第二水準漢字ＲＯＭの読み出し方法について説明します。

ＪＩＳ第二水準漢字ＲＯＭは，1Ｍビットマスクで構成され，上述のデバイスとは別の空間にマッピングされています。ＪＩＳ第二水準漢字ＲＯＭのアクセス方法は，基本的にはＦＭシリーズのＪＩＳ第一水準漢字ＲＯＭの考え方と同じです。つまりＩ／Ｏレジスタを使用してアクセスします。



漢字コード(ビット)

14, 13, 12, 6, 5	A B C	14, 13, 12, 6, 5	A B C
1 0 1 0 1	0 0 0	1 1 1 0 1	1 1 0
1 0 1 1 0	0 0 1	1 1 1 1 0	1 1 1
1 0 1 1 1	0 1 0	* 1 1 1 1 1	1 1 0
1 1 0 0 1	0 1 1		
1 1 0 1 0	1 0 0		
1 1 0 1 1	1 0 1		

＊ このケースのみ漢字アドレスのBIT 8を反転する

第10図 ＪＩＳ第二水準漢字コードから漢字アドレスを求める

ＪＩＳ第二水準漢字ＲＯＭのアクセスのためのＩ／Ｏレジスタは，＄ＦＤ２Ｃ番地～＄ＦＤ２Ｆ番地です。

各Ｉ／Ｏレジスタは，つぎのようになっています。

（1） ＄ＦＤ２Ｃ番地
ＪＩＳ第二水準漢字ＲＯＭアドレス（Ｈ）

（2） ＄ＦＤ２Ｄ番地
ＪＩＳ第二水準漢字ＲＯＭアドレス（Ｌ）

（3） ＄ＦＤ２Ｅ番地
ＪＩＳ第二水準漢字ＲＯＭデータ（Ｈ）

（4） ＄ＦＤ２Ｆ番地
ＪＩＳ第二水準漢字ＲＯＭデータ（Ｌ）

ＪＩＳ第二水準漢字ＲＯＭの漢字フォントのアクセス方法は，2バイトの漢字アドレスをＩ／Ｏレジスタ＄ＦＤ２Ｃ番地，＄ＦＤ２Ｄ番地に設定してＩ／Ｏレジスタ＄ＦＤ２Ｅ番地，＄ＦＤ２Ｆ番地から読み出します。

次回は，日本語カードのソフトウエアについて解説する予定です。

▶エ・エ・英語なんか，大きらいだ～。アメリカもイギリスも，オーストラリアもなくなっちまえ～。バカヤロー!! P.S. 早く大学に受かってマイコンで遊びたいよー。
ちば県・北総の名門佐原高校理数科3年
【そんなムチャな…（Ｋ子）】

DISPLAY

パソコン入門 ディスプレイの基礎知識

新井　博

パソコンの出力装置としてモニタTV（以下ディスプレイ）は，今や不可欠のものになりました。もちろん一部のMSX機や，ファミコンは家庭用のテレビをそのまま表示装置としていますが，本格的にパソコンを使うのならばやはり専用ディスプレイがほしいものです。

最近のパソコンのほとんどの機種がRGB対応ディスプレイを使うことを前提に作られていますが，これはコンピュータ自体の性能向上にともなって家庭用テレビでは十分にその機能が表現できなくなってきたという理由もあるのです。

ここでは，パソコン用ディスプレイ入門基礎知識ともいうべき点をいろいろ取り上げ，合わせて購入する際の参考にしていただきたいと思います。

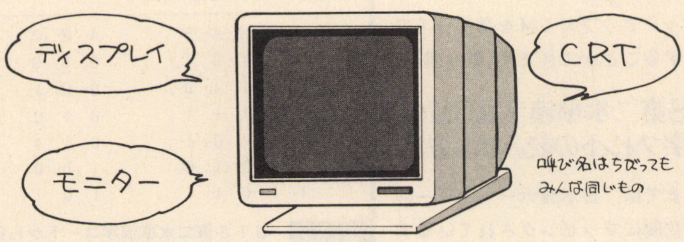
パソコンの出力信号について

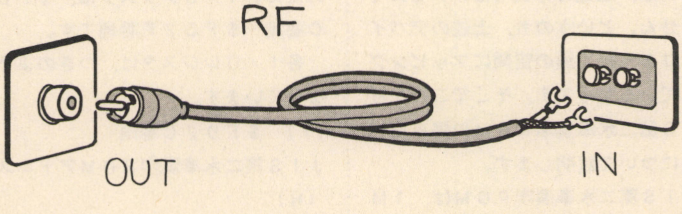
●ＲＦ出力

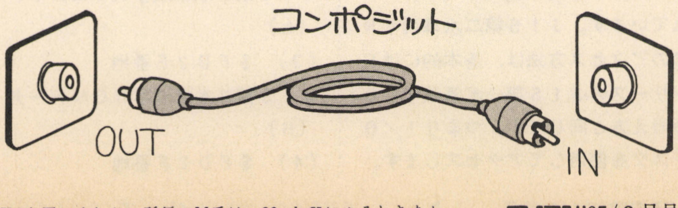
家庭用テレビをディスプレイとして使用する場合，パソコンの映像信号を一度電波（１CHとか２CHの）に変え，（ＲＦ信号として）アンテナ端子に入れてやることがほとんどです。これは安上がりというメリットがあるものの，あまり鮮明な画像は得られないので，ゲーム専用の場合にしかすすめられません。もっとも現在，ＲＦ信号出力が取出せるパソコンといえばゲーム中心という事になるかも知れませんが…。

●コンポジット出力

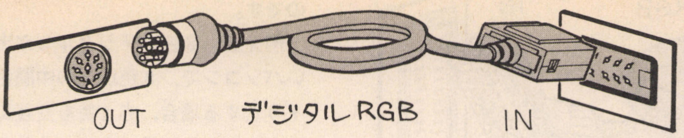
パソコン用ディスプレイといえば，最低限コンポジット型ということになるでしょう。通常ビデオ出力などとも呼ばれていますが，パソコン側，ディスプレイ型ともにピンジャックの形で，出・入力するタイプです。信号はＲＦ（電波の形）にせず直接ディスプレイに入りますからＲＦ出力のものよりは

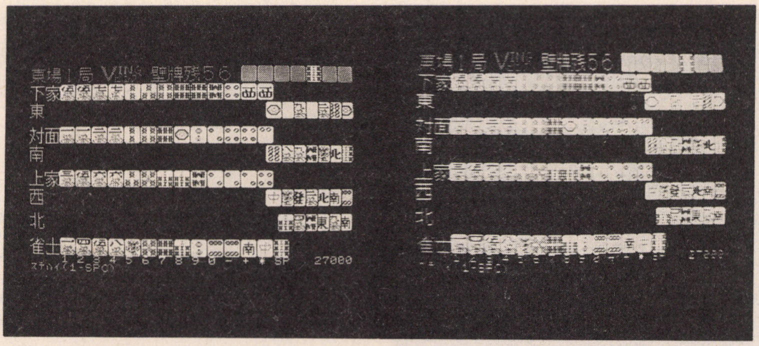






▶会社の上司の東さんは，いきなり98VX2を買いました。所長のM氏は，88mk IIにふろしきをかけたままです。私はVX2を20万円台で買える様に，デオニー小倉店に交渉中です。
福岡県・ＦＲのお父さん
【特集が気に入りました。「石頭の女房が納得する価格まで値下げさせる方法。」(K子)】





▲RGB出力（左）とRF出力（右）の画面の違い

鮮明に映るのですが，カラーのR（赤），G（緑），B（青）という三原色の信号をひとまとめに1本のケーブルで出すわけで，色のにじみが出たり，文字の鮮明さも後から述べるRGB対応ディスプレイとはずい分差が出ます。

●RGB出力

パソコンからのR（赤）・G（緑）・B（青）という光の三原色の信号を別々に直接ディスプレイに送り込むことによってお互いの色が混ざる事なく映るわけで，それだけ鮮明になります。

大別して以上の三つの方式がありますが，ディスプレイとしては当然，テレビ（RF入力），ビデオ入力，RGB入力の順に画像品位が上がるとともに，価格も上がります。傾向として，今やディスプレイといえばRGBというのが一般的な所です。しかし，目的によっては後で述べるようにビデオ入力のものでも，モノクロのディスプレイでも十分，あるいはそのほうが良い，という事もないではありません。目的によって選び，使い分けるべきでしょう。

RGB入力ディスプレイのいろいろ

ところで，RGBディスプレイと一口に言っても一種だけではなくて，いろいろあります。デジタルにアナログ入力，２００ライン対応に４００ライン対応，ブラウン管の解像度など，カタログを見てもらえばわかるように，いろいろなタイプのRGBディスプレイがあるのです。一つ一つ説明しましょう。

デジタルRGBとアナログRGB

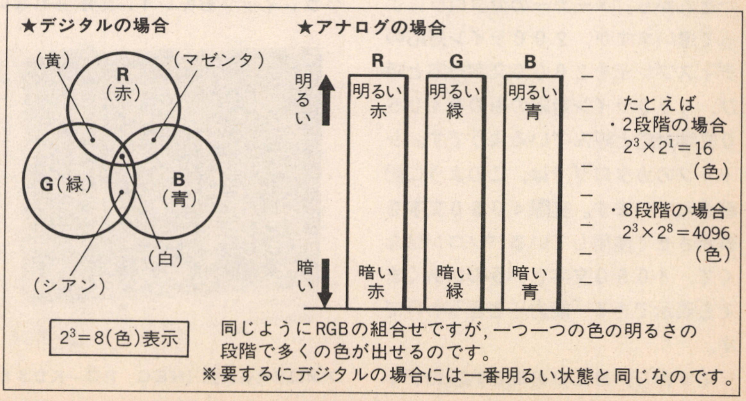
デジタル入力とは三原色の組合せで8色の表示が出来るものです。順番に言うと，黒・青・赤・マゼンタ・シアン・緑・黄・白の計8色です。デジタルに対してアナログ入力というのがあります。これは，さきほどの赤・緑・青だけの組合せだけでなく，赤は赤でも明るい赤，暗い赤と言うように一つの原色を何段階の明るさに分ける事により，この組合せでたくさんの色を表現することが出来るのです。４０９６色もの色表現やパソコンによっては26万色などまで，出せるタイプのものもあります。ですから，使うパソコンがデジタルだけなのか，アナログも対応しているのかよく調べて下さい。

また，同じアナログ対応でもパソコンやディスプレイによって接続する為の端子の形状や信号ピンの数が違うので，そのこともカタログで調べておきましょう。デジタルの場合には角型８Ｐ，アナログの場合はＮＥＣは主に15ＰでＭＳＸなどは21Ｐマルチ入力端子などを使っているようです。

200ライン表示と400ライン表示の違い

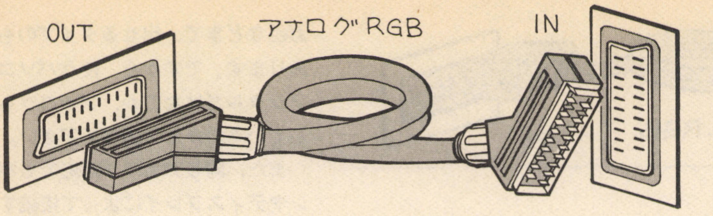
２００ラインと４００ライン表示というのがありますが，要するに縦に２００ドット又は４００ドットのグラフィック表示が可能か？と言うことです。ゲームだけならば２００ライン対応のディスプレイで充分ですが，ＮＥＣで言えば，ＰＣ－８８／９８シリーズ，シャープならばＸ１　ｔｕｒｂｏシリーズ，富士通ならばＦＭ７７－ＡＶ４０の４００ラインモードを使って漢字を表示させるなど，機能が充実してきましたからより細かいグラフィックを描く為には４００ライン対応のディスプレイを選ばないといけません。

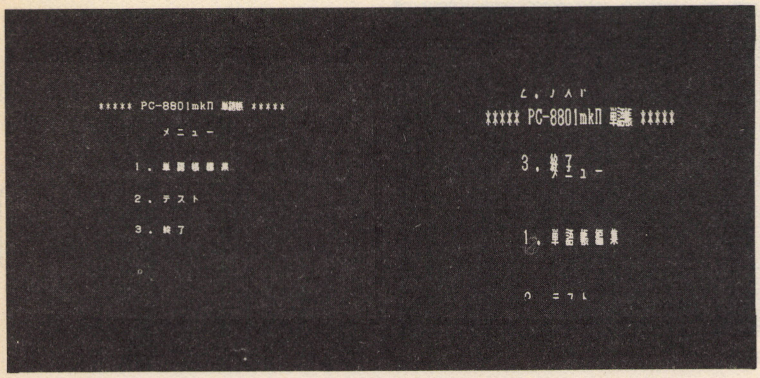
Ｘ１　ｔｕｒｂｏなどは２００ラインモードで漢字を表示させても一応大きい文字で表示されますが，ＰＣ－９８シリーズなどは，漢字の上半分しか表示されなかったりしてしまうのです。それに使うソフトによってはやはり４００ライン対応ディスプレイしか使えないものの方が多いのです。カタログ



第1図　デジタルＲＧＢとアナログＲＧＢの違い

▶我輩を中心に考えると，マイコンの読者は暗い人が多いのではないでしょうか。タリラリラ～ンうれピピピ，ハラヒレヘレハロ。　大阪府寝屋川市～駅から5分れーす・クスクス
【少なくとも一人はいるワケだね。（K子）】





▲400ライン出力の画像(左)を200ライン(右)で見るとこうなってしまう

などで水平走査周波数が，15.75KHz／24.83KHzなどと表示されていますが，前者が２００ライン，後者が４００ラインです。ちなみに家庭用テレビは前者です。

普通は，４００ラインのディスプレイを使用する場合，２００／４００ライン対応のパソコンであれば，２００ラインのグラフィックも表示できます。ただし，シャープのＸ１ ｔｕｒｂｏシリーズは変っていて，２００ラインと４００ラインが自動切換できる専用ディスプレイが必要なのです。

また，いくら４００ライン対応ディスプレイが鮮明でも２００ライン出力だけのパソコンには使用できませんのでくれぐれもまちがって接続しないように気を付けてください。

それから，メーカーのカタログによって違いますが，２００ライン対応のディスプレイを２０００文字対応と呼び，４００ライン対応のものを４０５０文字対応と呼んでいるようです。シャープのカタログでは，このように記載されています。実際４０５０文字を表示させて使用しているパソコンはなくて，４０５０文字というのはあくまでも表示できる「能力」と言うわけです。

ですから，ＮＥＣの同じ内容のディスプレイのカタログには表示文字数は２０００文字となっているのです。４０５０文字と言うのはＰＣ－９８シリーズで言うと四分の一角文字の大きさぐらいの文字で表示できる数を言っているのです。おもしろいですね。

解像度について

よくディスプレイの解像度を比べる時に，ドットピッチがいくつだとか言います。パソコンの場合グラフィックが６４０×４００ドットとか言いますね。そのドットとディスプレイのドットピッチのドットは意味が違うのです。ですから，いくらパソコン本体が細いグラフィックで表示させようと思ってもディスプレイのブラウン管の解像度が低ければ当然，文字がぼやけるし，グラフィックもキレイに表示されないのです。

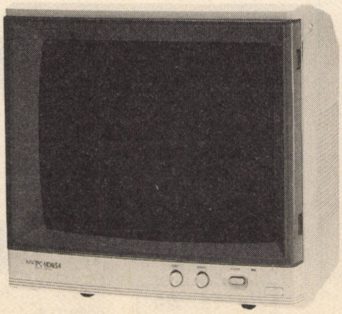
例えば，８色のデジタルしか出せないパソコンで，８色以上の中間色を出そうとする場合，赤と黄を交互に並べてオレンジ色に見せたり，２色または３色の色の組合せでいろいろな色を出したりしますが，解像度が高い（ドットピッチが細かい）とちゃんと中間色に見えるのですが，解像度が低いと波打ったような感じになってきれいな色の表現はできません。

つまり，ディスプレイのひとつひとつの点（ドット）の大きさ（又はスリットの間隔）が小さければ（狭ければ）小さいほど，きめが細かいほど良いのです。まあ，当然の事ながら，価格もそれに応じて高くなるというわけです。

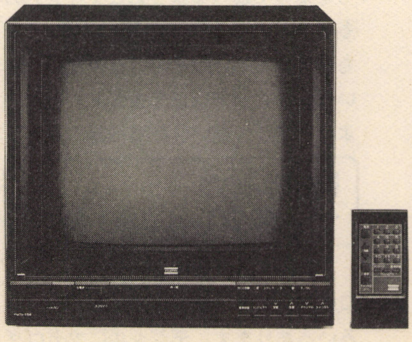
目的に合ったディスプレイを選ぼう

以上がパソコンにあったディスプレイを選ぶ為の大まかな説明です。ただし，今，伸べたのはパソコンの性能にあったディスプレイの種類の分類であって具体的にどのディスプレイを選んでいいのか解説していません。では，次に，実際にどのディスプレイを選んだら良いのかをくわしく見ていきましょう。

まず，あなたのパソコンにどのディスプレイが接続できるのかできないのかを理解した上で，予算と目的を決めて下さい。ゲームだけにしか使わないとすればそれ程解像度が高いディスプレイを選んでももったいないですし，（まあ，良いディスプレイを使うにこしたことはないのですが），アナログ対

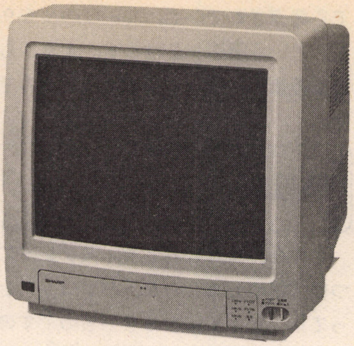


アナログRGB型（NEC　PC－KD８５４

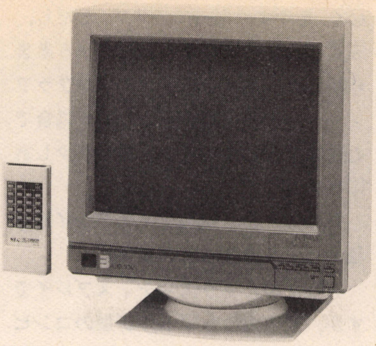


アナログ26万色対応のディスプレイテレビ（富士通　FMTV－１５４）

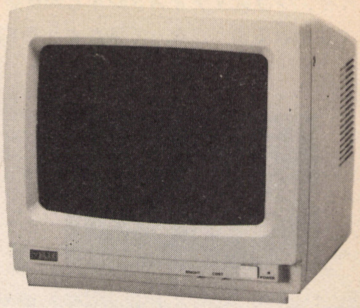
▶今日から，酒もタバコも女もやめて，パソコンに専念することを誓います。P.S. 11月号 P243ページのMr.Yさん，「ルパン三世」好きですか？文通しませう。
極寒の北国・ほっかいどう・K子と影のあやしい関係
【えー！15才でしょー？（K子）】



アナログ・デジタルRGB／コンポジット入力のシャープCZ−600D



NECのPC−TV453



ドットピッチ0.28㎜，アナログ・デジタルRGB入力の東映通信工業FTC−12GTU−H

応できれいな色が出るゲームなのにデジタル対応ディスプレイを使っておもしろ味が半減してしまっては元も子もありません。

仕事で使うのでしたらやはり長時間続けてディスプレイを見ていることになるので，解像度が高い，きれいに映るものの方が目の疲れ方が少なくてすみます。グラフィックをデザインしたり，主に色をたくさん使う方であればアナログ対応のディスプレイでないとパソコンがたくさんの色が出せてもデジタルのディスプレイを使っている為に色が出ないというジレンマにとりつかれるかもしれません。

逆に色は特に必要でない方，要するにワープロやその他文字を主に使う方でしたらデジタル対応で十分で，アナログ対応のディスプレイよりも経費がかかりません。

もっと極端に言えば，モノクロディスプレイでも充分実用になります。それに，モノクロディスプレイの方がカラーディスプレイよりも目は疲れにくいですし，価格もカラーディスプレイよりはるかに安いです。中には，両方のディスプレイを揃えていて，グラフィックや色をふんだんに使うソフトの時にはカラーディスプレイを，ワープロのソフトを使う時にはモノクロディスプレイをと，使い分けている方もけっこういるようです。

また，NECのパソコンには純正のNECのディスプレイと決めつけている方も多いようですが，同じ性能でほとんど価格も変わらないようでも，販売価格は別のメーカーが出しているものの方が安かったりします。ですから同じ性能なら安い方を買いますよね？どうしても純正ディスプレイがいいとおっしゃる方は別ですが……。

それから，デジタルとアナログと両方とも使えるディスプレイもありますのでデジタルだけのパソコンとアナログ対応のパソコンを両方もっている方には大変便利です。

さきほどの話とは逆に純正ディスプレイでなければならない場合のパソコンもあります。例えばシャープのX1シリーズは，スーパーインポーズでパソコンの映像とテレビの映像を重ね合わせて映し出すには専用ディスプレイを使わないといけない場合もあります。

富士通のFM77AVシリーズなどは，ビデオデジタイズといってテレビやビデオの映像をパソコンのグラフィックに変換させるにはやはり専用ディスプレイとの組合せでないとできない機能があります。ただし，これらの機能を使わないと言うのであれば，同じ解像度で安いディスプレイはいろいろあります。

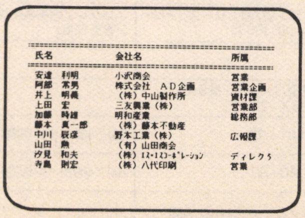
PC−88シリーズやX1 turboシリーズでもゲームだけやるのであれば400ライン対応のディスプレイを使わなくたっていいのだし，逆にゲームには使わないので400ラインだけのディスプレイをX1 turboシリーズに使っても別にかまわないのです。

予算と目的によって最終的に自分の選ぶディスプレイを絞っていって下さい。

AV対応，プラズマなど他にいろいろあるディスプレイ

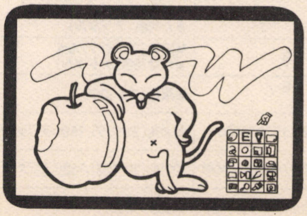
最近のディスプレイはAV対応のものも多くなってきました。デジタル／アナログ両方対応で，入力端子も数種類揃っていて，キャプテンまで対応できるように水平走査周波数も三つの周波数帯も自動的に切替わるようになっています。コンポジット（ビデオ）入力端子が付いていてしかもTVチューナ内蔵なのでテレビも見れるというような便利なディスプレイがたくさんあります。テレビをほしいと思っている人ならばこれで全部間に合ってしまうので，予算に余裕があればぜひ，こういったディスプレイを使いたいですね。

この他にも，最近，液晶ディスプレ



氏名	会社名	所属
安達　利明	小沢商会	営業
阿部　常男	株式会社　AD企画	営業企画
井上　明義	（株）中山製作所	資材課
上田　宏	三友興業（株）	営業部
加藤　時雄	明和産業	総務部
藤本　真一郎	（株）藤本不動産	
中川　辰彦	野本工業（株）	広報課
山田　勲	（有）山田商会	
汐見　和夫	（株）エス・エスコーポレーション	ディレクタ
寺島　則宏	（株）八代印刷	営業

文字中心であれば，モノクロディスプレイのほうが良い場合もある

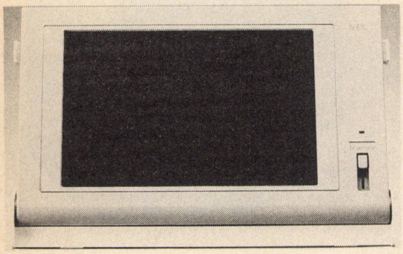


グラフィックには当然アナログRGBが

入門コーナー

▶耳がいたい！　物を食べるとガンガンひびく。ぼくはもてる。年上までにももてしまう。もてる男は，つらいなー。
この私がいる愛知県・へびすけ
【病院に行ったほーがいいんじゃない？（K子）】

イや，プラズマディスプレイとかが多く使われるようになって来たようです。



プラズマディスプレイの例（NEC PC－N－5915）

例えば，液晶ディスプレイは電卓の表示部分をズッと大きくした感じで，NECの新製品，PC－98LTなどは640×400ドット対応という大型パネルディスプレイで，目の疲れも少なく，見やすくなっています。ただし，液晶それ自体は発光しませんからあまり明るく出来ませんし，文字やグラフィックの表示速度が遅く，消す場合でも残像が少しあってそこだけが少し気になるところです。

ただし，この液晶ディスプレイは単独ではまだ出回っていません。

もう一つ，プラズマディスプレイですが，東芝のラップトップ型のコンピュータでIBM－PC／ATコンパチのJ3100のディスプレイがこのタイプです。表示色はオレンジ色で一見，変な色だなあと思うのですが，長時間使ってもあまり目が疲れませんし，けっこう慣れてくると見やすい感じです。

プラズマディスプレイの方は，単独でも発売されていて，NECのN5915という機種があります。大きさも薄型軽量で，持ち運びが便利なものです。

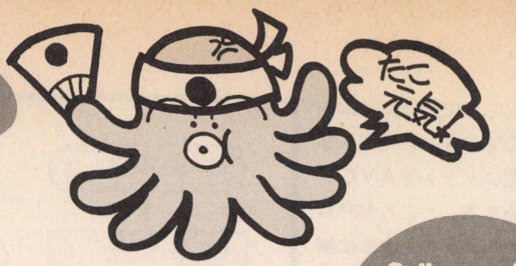
最後に

とまあ，あれこれとディスプレイについて説明しましたが，パソコンにとっては，なくてはならないものですのでパソコンを選ぶ時と同様に予算と目的にあったディスプレイを充分検討した上で選ぶようにしましょう。

第1表　主なディスプレイ機能一覧

メーカー	型番	価格	サイズ	ドットピッチ	表示文字数	入力信号方式	表示色数	対応機種	その他特色
シャープ	CU-14AG2	84,800	14	0.39	4050	アナログRGB	4096色(アナログ)	PC-88/98シリーズ	
	CU-14A4	89,800	14	0.39	4050	アナログ・デジタルRGB	4096色(アナログ)/8色(デジタル)	〃	
	CU-14A3	108,000	14	0.31	4050	アナログ・デジタルRGB	4096色(アナログ)/8色(デジタル)	〃	
	CU-14G	49,800	14	0.5	2000	RGB	8色	X1シリーズ	
	CU-14FA	49,800	14	0.5	2000	アナログRGB	4096色	FM77AVシリーズ，MSX	
	MD-9P1	34,800	9	——	4050	コンポジット	ペーパーホワイト		
	CZ-820D	79,800	14	0.45	2000	RGB/コンポジット	8色	X1シリーズ	
	CZ-870D	109,800	15	0.4	4050/2000	RGB/コンポジット	8色	X1 turboシリーズ	200/400ライン切換(自動)
	CZ-600D	129,800	15	0.39	4050/2000	アナログ・デジタルRGB/コンポジット	4096色(アナログ)/8色(デジタル)	X1 turboシリーズ，X68000	〃
NEC	PC-KD854	89,800	14	0.39	2000	アナログRGB	〃	PC-88/98シリーズ	
	PC-KD853	118,000	14	0.31	2000	アナログRGB	〃	〃	
	PC-KD862	99,800	14	0.39	2000	アナログRGB	〃	〃	200/400ライン切換(自動)
	PC-TV451	168,000	15	0.31	2000	アナログ・デジタルRGB/コンポジット	4096色(アナログ)/8色(デジタル)	〃	〃
	PC-TV452	128,000	15	0.39	2000	〃	〃	〃	〃
	PC-TV453	138,000	15	0.35	2000	〃	〃	〃	〃
	PC-TV352	115,000	15	0.39	2000	〃	〃	〃	〃
富士通	FMTV-154	138,000	15	0.39	4000	アナログRGB	26万色(アナログ)/8色(デジタル)	FM77AV 40	200/400ライン切換(自動)
	FMTV-152	89,800	15	0.4	2000	アナログRGB	4096色(アナログ)/8色(デジタル)	FM77AV 20	
	FMTV-151	89,800	15	0.4	2000	〃	4096色(アナログ)/8色(デジタル)	FM77AV	
東映通信工業	FTC-12G TU-H	114,800	12	0.28	4050	アナログ}RGB デジタル	無限色(アナログ)/8色また16色(デジタル)	(PC-88/98シリーズ，FM-16β，FM77	ノングレア超高精度ブラウン管を使用。
	FTC-12G TS-A	83,000	12	0.38	4050	アナログRGB	無限色(アナログ)/8色または16色(デジタル)	〃	
三洋電機	C-15AV3	125,000	15	0.5	2000	アナログRGB/コンポジット	無限色(アナログ)	汎用パソコン・MSX・MSX-2	
ソニー	KX-14HD1	125,000	14	0.37	4050	アナログRGB/デジタルRGB	4096色(アナログ)/16色(デジタル)	SMC-777	200/400ライン切換(自動)
	KX-21HD1	220,000	21	0.55	4050	アナログRGB/デジタルRGB	4096色(アナログ)/16色(デジタル)	SMC-777	200/400ライン切換(自動)
東芝	15K91	129,800	15	0.5	2000	アナログRGB/デジタルRGB	512色中16色	パソピアHX-34対応，汎用	
日立	C15-S01	119,800	15	0.49	2000	RGB	15色	MB-1対応	200/400ライン切換(自動)
松下	TH-15M5G	99,800	15	0.47	2000	アナログRGB	対応パソコンによる	MSX-2	

▶パソコンを始めて2ヵ月。はやく，使いこなせるようにがんばったら期末テストが↘どころか⬇なった。
みえけん・朝陽中杉野哲志の先輩
【テストがんばって！（K子）】



びしばし はがきください

ゲームメイキングQ&A

Running Octopus·FORESIGHT 企画部
藤本 健

みなさん今日は。12月号から始まった宿題のコーナーも大好評で，ゲームメイキングQ＆Aもますます面白くなってきました。この宿題コーナーで誌面に発表された方には，オリジナル・ディスケットをプレゼントしているのですが，先月号で発表された梶村さんからお手紙をいただいたので紹介します。

A Happy New Year !
先日，12月号の宿題の賞品をいただきました。とても良いデザインのディスケットなので使う気がしません。(もったいない気がする！)。これからも宿題AndゲームメイキングQ＆Aでの良いアドバイスをたのしみにしていますのでガンバッてください。

梶村　智宏

というわけですのでみなさんもガンバッて宿題を出してくださいネ。

それでは今月もQ＆Aの方からはじめましょう。

Q 只今，HATAPPERという平安京エイリアンのようなゲームを作っています。プログラムに関してはだいたい分かっていますが，敵の追いかけルーチンがSGN関数（自分に近づいてくるだけ）では味気ないので面白味を増す方法をいろいろと教えてください。BASICで結構です。

（愛知県宝飯郡　森川理文）

A 平安京エイリアンなんてなつかしいゲームですネ。このゲームは確か8年ぐらい前に東京大学のサークルか何かで開発されたものです。スクロール・ゲームやロール・プレイイング・ゲームばかりやっているみなさんの中にはこの名作の存在も知らない人もいるのではないでしょうか？まあ，このゲームは簡単にいってしまうと，スクロールしない画面の中で追いかけてくる敵をやっつけるというものです。ここで森川君が質問しているのは，その敵がひたすら自分を追いかけてくるのでは，すぐゲームが終ってしまい面白くないので，もう少し敵も気まぐれな所をみせたいということですネ，そのためには，なんとか乱数と組み合わせてやればいいのですが，ここで第1図を見てください。画面全体を考えると大変なので，図のように横の座標のみを考えてみます。

‘●’を自分，‘☆’を敵とし，それぞれの座標をA，Bとします(もちろん，A，Bとも0～79までの値です)。

さて，ここで君のいうようにSGN関数を使って敵が追ってくるようにするには，

B＝B＋SGN（A－B）

となりますネ。それでは，次の式を見てください。

ＩＮＴ（ＲＮＤ＊５）－２

この式は乱数を使っているので

－２，－１，０，＋１，＋２

という五つの数が出てきます。そこでこの式に

ＳＧＮ（Ａ－Ｂ）

を加えるとどうなるでしょうか？例えば

ＳＧＮ（Ａ－Ｂ）＝＋１

のとき

－１，０，＋１，＋２，＋３

となります。そこでこの結果の符号(つまり，SGNをとる）を調べると

＋１の可能性　６０％
　０の可能性　２０％
－１の可能性　２０％

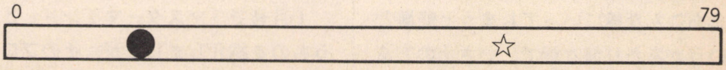
となります。もうわかりましたネ。

Ｂ＝Ｂ＋ＳＧＮ（ＳＧＮ（Ａ－Ｂ）
　＋ＩＮＴ（ＲＮＤ＊５）－２）

とすることにより，追いかける可能性が大きいながらも，そうでない可能性もでてくるわけです。

ＩＮＴ（ＲＮＤ＊５）－２

の部分をいろいろと変えることによりその可能性も変わってきますので，自分で研究してみてください。



第1図

▶K子さん！　ほ，ほんとうですか引退しちゃうって。僕のかよっている学校は，K子さん引退の話でいっぱいです。ぼ，ぼくK子さんがやめたら月マ買うのやめるぞー。好きです。好きなんです。だから，引退しないで下さい！
新潟県・K子さんの写真もってるK子
【おかげ様で，まだ生きてるよーです。(K子)】

Q 藤本さんこんにちは。私は受験生なのですが，ＰＣ－８００１の荒いドットでＡＶＧを作ろうと思っています。ところがＰＣ－８８０１などのＰＡＩＮＴ命令に相等するルーチンを作ることができません。そのようなルーチンを是非教えて下さい。なるべくマシン語でお願いします。

（埼玉県新座市　Ｄ－ＣＯＮ）

A 君はこのゲームメイキングＱ＆Ａをよく読んでいるようだな！関心のあった記事の欄の書き方を心得ている。というわけでつい，この質問をとりあげてしまったのですが，はっきり言ってＰＣ－８００１にＰＡＩＮＴ命令を持たせるなどというのは無理ではないでしょうか。

それにしてもいまだにＰＣ－８００１を使っているとはまるでＦＯＲＥＳＩＧＨＴの一部の人のようですネ。でもこの名機，機能が少ないためにユーザーはそれをなんとかフォローしようと色々な努力をするため，プログラマーとしての腕をみがくことができ，またハードにも強くなったりします。私もそのひとりでした⁉これからもガンバッてくださいネ。

なんか意味のないＱ＆Ａでした！

Q ゲームをつくるとき，点数の表示のしかたが分かりません。どうするのですか？？？……

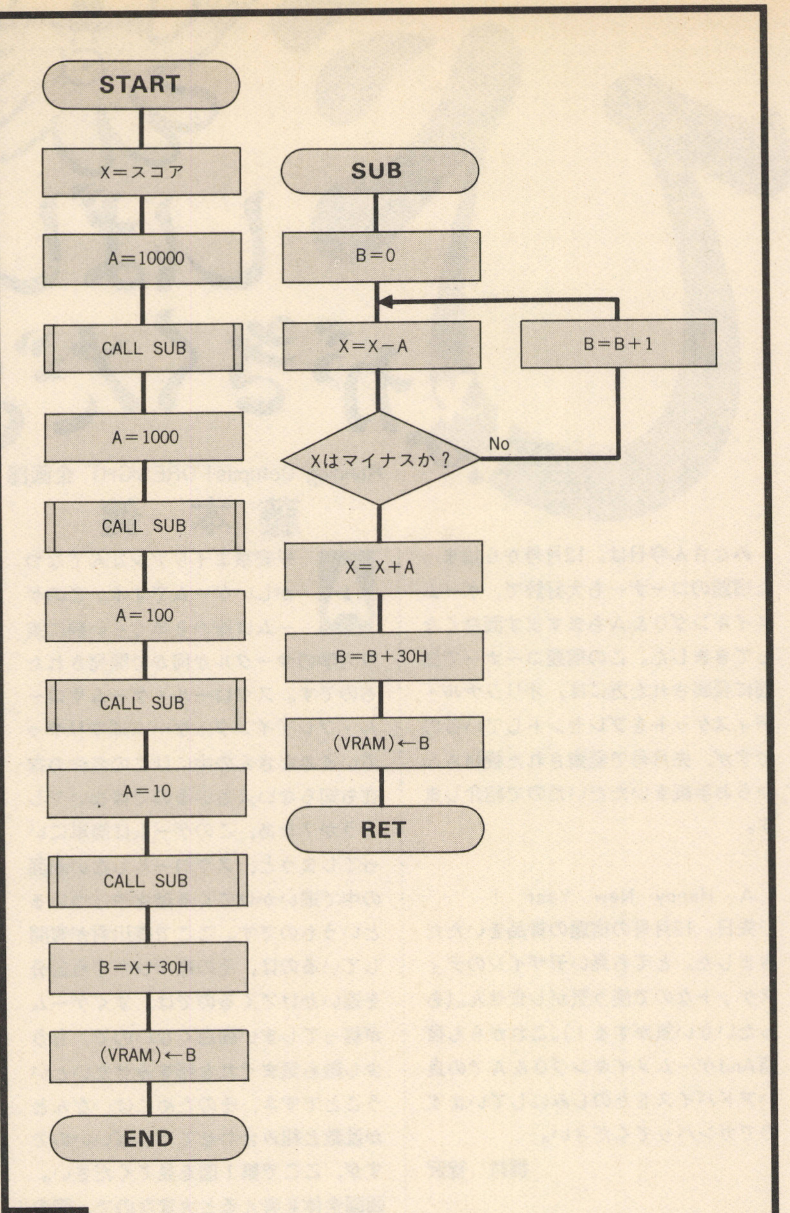
（愛媛県　機械語勉強中の魔神）

A 君も，よく読んでいる人だなあ。スコアの表示法ですか。もちろんＢＡＳＩＣならば簡単ですよネ。

ＰＲＩＮＴ　ＵＳＩＮＧ

などを使えばいいだけのことですからネ。でもペンネームが“機械語勉強中の魔神”ということですから，やっぱりマシン語でどうするとかということなのでしょうネ。

答えはワークエリアやレジスタに保存されているスコアを10進数に変換して画面に出してやればよいのです。と，まあこんな風にいってしまうと簡単というかあたり前な訳で，いざその方法というと工夫が必要なのです。第２図をみてください。スコアが２バイトと考えた時のフローチャートです。２バイトというと０～65535までですので適当な値をＸに代入してよく考えてください。なお，＋30Hとやっているのは，アスキーコードを作るためです。つまり５＋30H＝35Hとなり，この35Hは“５”のアスキーコードとなっています。



第２図

―――○―――○―――○―――

１月号で「マスターマインド」というものを紹介しましたが，そのプログラムを送ってきた方がいますので紹介します。

「かつてマイクロという，マイコン雑誌がありまして，廃刊直前に読者に出した問題と今回の問題が同種だったので，そのまま参考までにお送りします。ＲＵＮすると，入力待ちになるので，４桁の数を入力します。

位置と数字とが正解した個数は“ＨＩＴ……”の後に，数字のみ正解の場合の個数は“ＢＬＯＷ……”の後に表示されます。もちろん，数値は０～９までの10種。重複は許しません。全て一致するまで「Try　again！」となりますので，「All　hit！」を出力す

▶僕は，来年高３になる。選択では数学特論をとるつもりなのだが，数㊕は主にＰＣ8001mk２を使った学習である。だから，ＰＣ8001mk２がほしい。だれか，心のやさしい人は，僕にＰＣ8001mk２をください。中古を買えとおっしゃられる方もいるか知れないが……

京都府に今は住んでるが本家は滋賀・Ｘ68030turboＶ２

【下さいというのはわがままですね。（Ｋ子）】

```
10Ø ' ｹﾞｰﾑ ﾒｲｷﾝｸﾞ Q&A 1987/Ø1 ﾃﾞﾊｼﾞﾒ
20Ø ' ｶｽﾞｱﾃ ｹﾞｰﾑ " HIT & BLOW "
30Ø ' By Nakano.Ken-ichi 1984/Ø3/23
40Ø '
100Ø DEFINT A-Z
110Ø DIM Q$(4),A$(4)
120Ø RANDOMIZE 1987
130Ø Q$=""                                          :' ｼｭﾂﾀﾞｲｽｳ ｻｸｾｲ
140Ø FOR J=1 TO 4
150Ø   Q$(J)=STR$(INT(RND(J)*1Ø))
160Ø   IF INSTR(Q$,Q$(J))<1 THEN Q$=Q$+Q$(J) ELSE 15Ø
170Ø NEXT J
190Ø INPUT "Input answer.",A$                       :' ｵｺﾀｴ ﾆｭｳﾘｮｸ
200Ø A=LEN(A$)
210Ø IF A<4 OR A>4 THEN 19Ø :                        ' ﾆｭｳﾘｮｸ ﾁｪｯｸ
220Ø FOR J=1 TO 4 :                                  ' 4ﾓｼﾞ ﾆ ﾌﾞﾝｶｲ
230Ø   A$(J)=MID$(A$,J,1)
240Ø   IF A$(J)<"Ø" OR A$(J)>"9" THEN 19Ø
250Ø   IF INSTR(J+1,A$,A$(J)) THEN 19Ø
260Ø NEXT J
270Ø H=Ø:B=Ø :                                       ' HIT & BLOW ﾁｪｯｸ
280Ø FOR J=1 TO 4
290Ø   IF VAL(A$(J))=VAL(Q$(J)) THEN H=H+1
300Ø   IF INSTR(Q$,A$(J)) THEN B=B+1
310Ø NEXT J
320Ø IF H=4 THEN 36Ø :                               ' ｱﾀﾘ ﾉ ﾊﾞｱｲ
330Ø PRINT "HIT....";H,"BLOW...";B:                  ' HIT & BLOW ﾋｮｳｼﾞ
340Ø PRINT "Try again !"
350Ø GOTO 19Ø:                                       ' ｻｲﾆｭｳﾘｮｸ
360Ø PRINT "All hit !!!"
370Ø END
```

リスト1

るまで入力しましょう。

プログラムはREM文をご覧いただければ理解できると思います。120行はRANDOMIZE TIME〔/4〕とした方が面白いのですが，X1シリーズでは使えないのでこうしておきました。」

（山口県長門市　中野賢一）

と，いうことでプログラムはリスト1のとおりです。なかなかすっきりとしたプログラムでよくできていると思います。私も入力して遊んでみました！　みなさんも，何か面白いゲームができたら，このコーナーあてに送ってくださいネ。

———○———○———○———

```
10 SCREEN 1:KEY OFF:X=-1:Y=2
20 X=X+1:GOSUB 110
30 IF X<>28 THEN 20
40 Y=Y+1:GOSUB 110
50 IF Y<>21 THEN 40
60 X=X-1:GOSUB 110
70 IF X<>0 THEN 60
80 Y=Y-1:GOSUB 110
90 IF Y<>2 THEN 80
100 GOTO 20
110 LOCATE X,Y:PRINT"●":FOR I
=0 TO 50:NEXT
120 LOCATE X,Y:PRINT" ":FOR I
=0 TO 10:NEXT:RETURN
※1987/1※ 🔑MSX2/HB-F500/SONY🔑
```

リスト2

宿題発表

それでは宿題の発表にまいりましょう。今月は“●”が画面をぐるぐるまわるというものでしたネ。

No. 1（リスト2）　機種名：MSX2
使用法：
リストを入力してRUNするだけです。

（岡山県笠岡市　坂本久己）

▶新しいパソコンを買うためにPM4：30～AM8：30まで16時間バイトしているのは僕だけだろう。
福島県・川崎誠一
【いつ寝てるの？（K子）】

とてもシンプルないいプログラムだと思います。君のハガキには説明等が全くありませんでしたが，今度応募するときには，一言でもいいから何か書いてくださいネ。

No.2 (リスト3)
機種名：X1
使用法：
BASICより
CLEAR &HD000↵□
後モニタより入力します。なお，起動方法はBASICより
CALL &HD000↵□
とします（リセットでSTOP）。
私は，29才の会社員でございます。記念品を楽しみにしております。このプログラムは今年の元旦にTVを見ながら作りました。
寒い冬を楽しむゲームソフトがいいですね。予算を気にせず，29才の大人にもお落し玉を！
（神戸市東灘区　吉田　哲）

毎月の応募，どうもありがとうございます。これからもヨロシク！「29才の大人にもお落し玉を！」とのことですから，例のオリジナル・ディスケットを送ります。さて，プログラムの方ですが，メインルーチンとサブルーチンに分けてきれいにまとまったプログラムになっています（D100H以下が画面表示用のサブルーチン）。しかし，これではちょっとプログラムが見ずらいので次回はもう少しラベルを使ったり，コメントを入れてくださいネ。

No.3 (リスト4)
機種名：PC−9801
使用法：
1月号の宿題です。NEC PC−9801F2にて作成致しました。このプログラムは，'●' がグラフィック画面上を走り回わります。初めに描いておいた円をROLLコマンドで回転させました。
（千葉県成田市　浜仲　利一）

```
D000 010030   LD   BC,3000H
D003 1628     LD   D,28H
D005 CD00D1   CALL D100H
D008 03       INC  BC
D009 15       DEC  D
D00A C205D0   JP   NZ,D005H
D00D 012730   LD   BC,3027H
D010 1619     LD   D,19H
D012 CD00D1   CALL D100H
D015 1E28     LD   E,28H
D017 03       INC  BC
D018 1D       DEC  E
D019 C217D0   JP   NZ,D017H
D01C 15       DEC  D
D01D C212D0   JP   NZ,D012H
D020 01E733   LD   BC,33E7H
D023 1628     LD   D,28H
D025 CD00D1   CALL D100H
D028 0B       DEC  BC
D029 15       DEC  D
D02A C225D0   JP   NZ,D025H
D02D 01C033   LD   BC,33C0H
D030 1619     LD   D,19H
D032 CD00D1   CALL D100H
D035 1E28     LD   E,28H
D037 0B       DEC  BC
D038 1D       DEC  E
D039 C237D0   JP   NZ,D037H
D03C 15       DEC  D
D03D C232D0   JP   NZ,D032H
D040 C300D0   JP   D000H
D100 3EE0     LD   A,E0H
D102 ED79     OUT  (C),A
D104 CBA0     RES  4,B
D106 3E07     LD   A,07H
D108 ED79     OUT  (C),A
D10A CBE0     SET  4,B
D10C 210005   LD   HL,0500H
D10F 2B       DEC  HL
D110 7C       LD   A,H
D111 B5       OR   L
D112 20FB     JR   NZ,D1F6H
D114 3E20     LD   A,20H
D116 ED79     OUT  (C),A
D118 CBA0     RES  4,B
D11A 3E07     LD   A,07H
D11C ED79     OUT  (C),A
D11E CBE0     SET  4,B
D120 C9       RET
```
リスト3

```
10 CONSOLE 0,25,0,1:SCREEN 2:CLS 3:A=-1
20 CIRCLE (10,10),8,,,,,F
30 FOR T=0 TO 75:ROLL ,8*A:NEXT
40 FOR T=0 TO 46:ROLL 8*A:NEXT
50 A=-A
60 GOTO 30
```
リスト4

▶マイコンにのるころはもう正月などはすぎているが，明けましてお目出とうございます。今年もよろしく!!（K子さん and 読者の皆様へ）……本題：私は今受験生なのでマイコン買えないよ～。と言うのはうそで，マイコンを買いながら高校にうかるぞ～～～い。
キ…………ヨ…………ウ…………ト・パソコン命っ子又はマイコン命っ子
【そのいき！ガンバレ！（K子）】

☆3 とても短いプログラムですが，これには驚きました。ROLLコマンドを使ったプログラムが送られてくるとは私も予想していませんでした。ただ，画面が多少みだれてしまう所が難点ですネ。

No.4（リスト5）
機種名：PC－66SR
使用法：
BASICでリストを入力して，RUNさせる。

（佐賀県佐賀郡　西村惣次郎）

☆4 PRINT文を使わずに，V－RAMに直接書き込む方法ですネ。コメントもたくさん入ってわかりやすいプログラムです。FOR～NEXTでまわす，時間かせぎ用の数もSPという変数として使っているのがいいですネ。

―――○―――○―――○―――

やはり，誌面の都合上4人の方の作品しか発表できませんでした。今月から1ページ増えましたが，これからもっと増えるように，みんなで宿題をたくさんだして編集部にプレッシャーをかけよう！

宿題

スペース・キーを押すと画面の真ん中で，下から上にミサイルが飛ぶプログラムを作ってください。

しめきり3月14日
あて先〒141 品川区東五反田1－11－15
電波新聞社　マイコン編集部
ゲーム・メイキングQ＆A宿題係

```
10 '-----------------------------------
20 ' 1カ゛ツコウ ケ゛ーム・メイキンク゛Q&A
30 ' シュクタ゛イ ノ カイトウテ゛ス。
40 ' コンナモンテ゛、 ト゛ウテ゛ショウカ ?
50 '
60 '                Date    : 1987/01/03
70 '                By      : S.Nishimura
80 '                Machine: PC-6601SR
90 '-----------------------------------
100 '------ init. ------
110 CONSOLE,,0:COLOR16,10:WIDTH40,20
130 SP=50           :'speed
140 CH=&H85         :'character
150 AD=&HF000       :'v.ram start address
200 '------ main ------
210 VC= 1:GOSUB 300              :'right
220 VC= 1:GOSUB 400              :'down
230 VC=-1:GOSUB 300              :'left
240 VC=-1:GOSUB 400              :'up
250 GOTO 200
300 '---- horiz. sub. ----
310 FOR I=AD TO AD+76*VC STEP 2*VC
320  POKE I,CH
330  FOR T=0 TO SP:NEXT
340  POKE I,&H20
350 NEXT I
360 AD=I
370 RETURN
400 '---- vert. sub. ----
410 FOR I=AD TO AD+80*18*VC STEP 80*VC
420  POKE I,CH
430  FOR T=0 TO SP:NEXT
440  POKE I,&H20
450 NEXT I
460 AD=I
470 RETURN
```

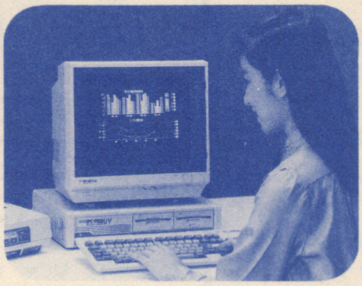
リスト5

今月，残念ながら載せられなかった人の一部を下の欄に発表します。（敬称略）

●堀川英雄
ディスケットだけでなく，リストもいっしょに送って！
●吉川幸喜
また，送ってくださいネ。
●波多利郎
桁23行でやっている人も多いみたいですヨ。
●阿部　仁
61才とのことですが，また挑戦してください。
●服部芳男
サブルーチンなどを利用すれば，もっとシンプルなプログラムになりますヨ！
●高木正文
使用済みの紙の裏にプリントしたもので応募しないでほしいナ！
●小林　勇
家が割合近所ですネ。
●金子幸雄
字を間違えないようにしよう。
●堀岡貞人
毎月，ありがとうございます。
●今関　要
おっ，カマリアン⁉（横浜市民しかわからないな。）
●薬師神昌夫
去年の年賀状を次の年の1月にまで使わないように！
●Dharma
このP．N．どういう意味ですか？
●井上　健
君の名は“ケン”ですか“タケシ”ですか？私は“ケン”です。
●林　卓也
もう少しきれいに書いてネ。
●木原文夫
フローチャート付きのもの，ありがとうございます。また，今度もお願いします。

▶私は天下無敵の極真空手をやっています。
【それで？（K子）】
神奈川県・無敵の極真

マイコン認定試験受験講座 第3回



マイコン認定試験受験研究会

4級 Practice

例題 1

次の記述は，文書作成ソフトウェアの仕様の一部分である。その仕様の(1)～(10)に入れるべき最も適切な字句を解答群の中から選べ。

(a) 入力方式：仮名漢字変換方式であり，漢字一字だけを変換することから熟語や文の [(1)] を解析して漢字を確定する [(2)] までである。また，例えば「りようする」と打ち込めば「理容する」とは変換されずに「利用する」と変換する [(3)] もある。

(b) 編集機能：書式設定・削除・挿入，写真や図のためのスペースをあける [(4)] ，見出し文字を大きくする [(5)] ，特定文字を装飾するための [(6)] が可能である。また，他の文書の必要な部分だけを，抜き出して [(7)] を行うこともできる。

(c) 印刷機能：縦書き・横書き・25.4㎜当たり何文字にするかといった， [(8)] とA判・B５判といった [(9)] に従った印刷指定ができる。また，あらかじめ住所・氏名などのリストを作成しておき，案内状などのあて名部分にはめ込んで印刷する [(10)] がある。 (61年度４級)

解答群

01 インデント	02 差し込み機能	03 行間隔指定
04 品　詞	05 倍角文字	06 罫線機能
07 文字間隔指定	08 用紙の寸法規定	09 文節変換
10 辞書解析方式	11 文法解析方式	12 半角文字
13 網かけ	14 枠あけ	15 切り張り編集

4級例題1の解説

この問題は，文書作成ソフトウェアの仕様内容の理解を問うものです。

(a) は入力した仮名文字の変換方式で，単漢字変換，熟語変換，09の「文節変換」などがあります。また，変換の仕方で区分けすると，国語の辞書を調べるような方式の辞書解析方式と，入力された文字列の文法までを解析する11の「文法解析方式」などがあります。

(b) は編集機能に関する問題です。最近の文書作成ソフトウェア（例えば日本語ワープロソフト）には多種多様の機能がありますが，すべての機能を理解することは必要なく，一度使用したことがある場合には，およそ言葉と機能の関係は理解出来るはずです。

また，一度も使用したことのない場合には，前後の文章をよく読むことによって解くことができます。

例えば，「スペースを開ける」ということは，14の「枠あけ」です。また，「文字を大きくする」ということは，文字を拡大することですから，05の「倍角文字」があてはまります。同様にして，「文字の装飾」とは特定の文字を強調するわけですからその方法としては，文字の大きさを変えたり，濃い色で印字したり，網をかけたり，アンダーラインを引いたり，というようなことをします。ここでは，13の「網かけ」が正解となります。

(c) は印刷機能の問題で，解答群の中からこの機能にあてはまるものは，03の「行間隔指定」，07の「文字間隔指定」，08の「用紙の寸法規定」です。これらを簡単に説明すると，「行間隔指定」とは行間をどのくらいとるのかという

▶12月号P.165のK子様に異議あり!?わたしは職場事情で88で仕事させられるMZユーザー。その操作性ばかりか，N88BASICは勝手にデータファイルこわすわ！リスト消すわ!! 〆切前にのべ28クラスタ消され，16クラスタを１コマンドずつ調べた男を笑うがいい！そして某社は尊大だった!!!!
山形県・レーウワルデのバカ息子

【私，何かいった？（記憶喪失のK子）】

ことで，いわゆる１ページに何行印字するのかという指定です。「文字間隔指定」は文字と文字との間隔を指定するもので，１行の文字数を意味します。「用紙の寸法規定」は使用する用紙が単票かまたは連続用紙か，単票ならＡ何版かなどを規定します。

その他に，02の「差し込み機能」とは特定の印刷位置に異なったデータを印刷する機能ですから，この機能も印刷機能の中に入ります。

〈解答４級例題１〉

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
04	09	11	14	05
(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
13	15	07	08	02

例題２

次の各記述は，マイクロコンピュータで，あるプログラムにより文書作成処理をするときの部分処理を示す。次の記述中の(1)～(10)の最も適切な順序を解答群の中から選べ。ただし，同一順序になるときはマイクロコンピュータの性質を充分考慮して，必要な処置を行うものとする。

(1)　電源を入れる。
(2)　文書登録を選択し，ファイル名を入力する。
(3)　文書処理プログラムを読み込む。
(4)　文書作成をメニュー選択する。
(5)　電源を切る。
(6)　文書を編集したり，校正する。
(7)　片仮名又はローマ字で文章を入力する。
(8)　漢字変換をする。
(9)　文書をフレキシブルディスクに登録する。
(10)　フレキシブルディスクカートリッジをその駆動装置から取り出す。

解答群　　(61年度４級)

01　順序１　　02　順序２　　03　順序３　　04　順序４
05　順序５　　06　順序６　　07　順序７　　08　順序８
09　順序９　　10　順序10

４級例題２の解説

この問題は文書作成の処理過程を問う問題であるが，基本に帰ってプログラム作成の過程を考えてみると理解の手助けとなります。

プログラム作成の過程の概略は次のようになります。

(1)　電源を入れる。
(2)　プログラムをロードする。
(3)　処理。
(4)　プログラムを終了する。
(5)　電源を切る。

この順番を文書作成処理過程に当てはめ，そのままあてはまるものの順序を回答してみると，

(1)　は順序１となります。
(5)　は順序10となります。

次に，プログラム作成過程のプログラムのロードに相当するのは(3)の文書プログラムを読み込むということになりますので，(3)は順序２になります。

その他の項目を大別すると，文書作成のための条件設定，文書作成，文書校正，後処理，となります。

そこでこれらの項目にあてはめてみると次のようになります。

文書作成のための条件設定は，(4)のメニューの選択があてはまりますので，これが順序３となります。

文書作成の項目に対しては，文書入力と漢字変換が相当しますので，(7)が順序４，(8)が順序５となります。

文書作成が一応終了すると次は文書の編集や校正ですから，(6)が順序６となります。

最後は後処理で，この順序は(2)の登録するファイル名の入力，次は(9)のフレキシブルディスクへの書き込み，そして(10)のフレキシブルディスクの抜取りの順になります。

〈解答４級例題２〉

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
01	07	02	03	10
(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
06	04	05	08	09

入門コーナー

3級 Practice

３級例題１

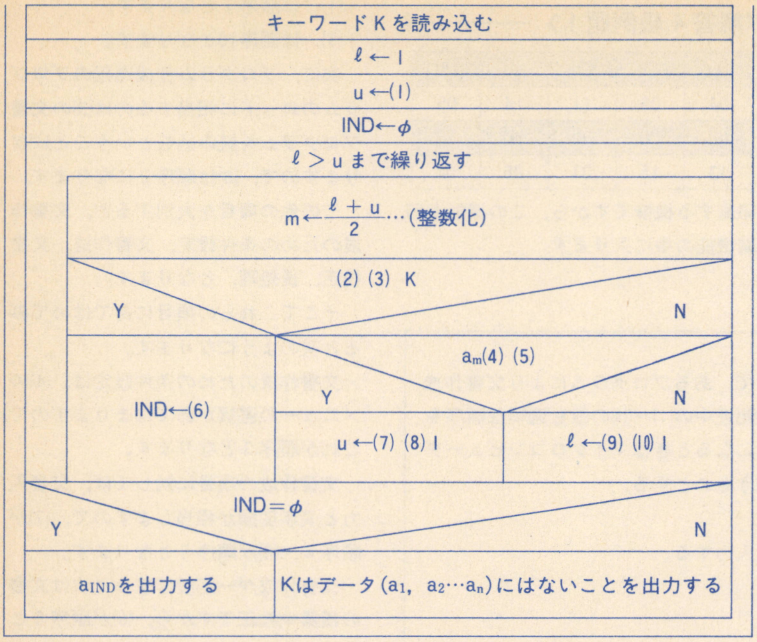
次の図はあらかじめ分類されたｎ個の数値データ ai（ｉ＝１，２，……n）の中から，ある数値Ｋと一致するデータを探す二分探索のＮＳチャートである。ここで，ＩＮＤは数値Ｋと一致するデータが入っているインデックスである。このＮＳチャート中の(1)～(10)に入れるべき最も適切な字句を解答群の中から選べ。

解答群

01	0	02	1	03	2
04	ℓ	05	m	06	n
07	u	08	＝	09	＜
10	＞	11	≦	12	≧
13	−	14	＋	15	＊
16	／	17	IND	18	K
19	a_i	20	a_m		

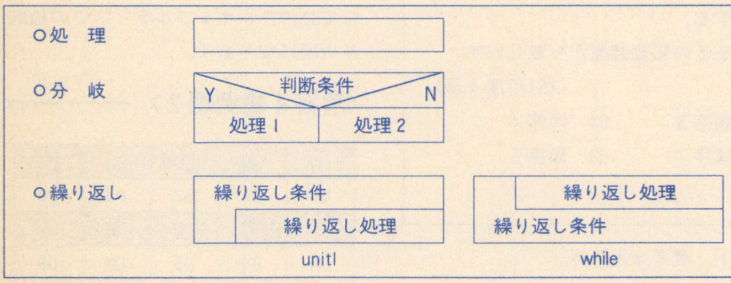
▶このハガキ代は，本代からでている。掲載されればいいが，されなかったら損である。二回もボツにしてくれたＫ子さん，日本国憲法第17条に不法行為により損害を受けたときは，その賠償を求めることができると書いてある。もう弁解のよちはないぞ！ハッハッハッハッ。
岐阜県　住所不定無職・岐阜地方裁判所に訴えるぞ

【不法行為なんてしないもん！（Ｋ子）】



3級例題1の解説

NS（Nassi-Schneiderman）チャート

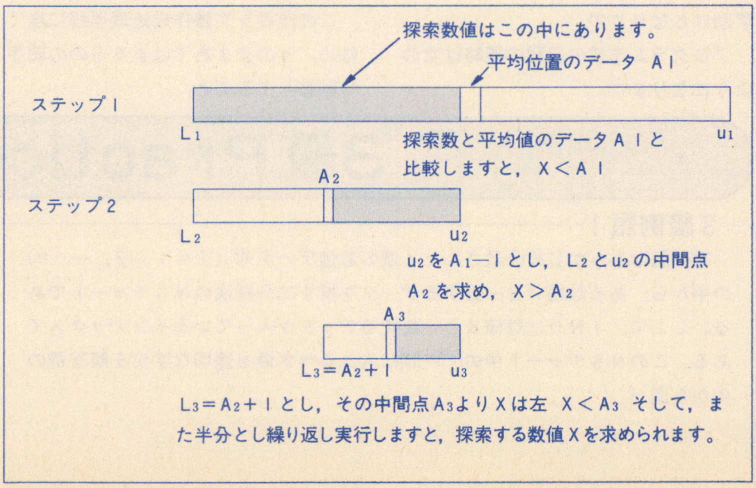


第1図 NSチャートの記号

は，プログラムの制御構造に制約をして，GOTO文を排除し構造的にプログラムを書く手法です（第1図）。

二分探索法（バイナリー・サーチ）とは，テーブルの中間のアーギュメントと索引するアーギュメントを比較していく方法です。具体的に言うと，表を走査する範囲を半分，半分と狭めて該当するデータ項目を検索するものです。

1．該当する（検索する）数値Kを読み込みます。
2．初期値ℓに1を代入します。
3．uは最終値ですので，(1)へはn(06)を代入します。
4．インデックスのINDを初期化します。
5．最終値nになるまで繰り返し処理を行います。
6．m（中間点）の計算を行います。
7．検索する数値Kと中間点の数値a_mとを比較しますが，YESの方を見ると何かをINDに入れる様になっている事から，比較は等号となります。
8．YESの場合は，中間点mをインデックスへ入れます。
9．NOの場合は，中間点の数値a_mと検索する数値Kとを比較します。この場合，Kの方が大きくなる事はないので，(10)の＞符号となります。
10．中間点a_mの方がKより大きい場合は，最終値uにm−1を，小さい場合は初期値ℓにm＋1を入れます（第2図）。



第2図

〈解答3級例題1〉

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
06	20	08	10	18
(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
05	05	13	05	14

▶僕の犬がSUPER MZのGAMEを食べてしまった。ぜいたくな犬め〜！明日からエサはないと思え。ちなみに犬の名前は「アムロ」。 広島県・安田の達二 ♥高井麻巳子♥
【アムロ君，強く生きるんだ！（K子）】

3級例題2

情報処理用語に関する次の記述と最も関連の深い字句を解答群の中から選べ。

(1) 制御文字以外の文字，例えば英数学，漢字，片仮名，間隔文字，特殊文字などであって，通常，図形によって表されているもの。

(2) あるデータの集合の一部又は全部であり，少なくとも一つのファイルからなるデータの集合であって，与えられた目的又はデータ処理システムを満足させるもの。

(3) 与えられた性質をもつ一つ以上の項目を見つけるための項目の集合の検査。

(4) 計算機プログラムの実行を制御するソフトウェアであって，スケジューリング，デバッギング，入出力制御，課金処理，コンパイル，記憶割り振り，データ管理及びこれらに関連した諸サービスを行うもの。

(5) データを追加，変更又は削除することによって，ファイルを最近の状態に保つ作業。

(6) データの媒体及びその上に記録されたデータであって，一般に永続性があり，人間又は機械が読み取ることのできるもの。

(7) 計算機による処理を一般的に支援するルーチンで，例えば入力ルーチン，診断プログラム，追跡プログラム，分類プログラムなど。

(8) 指定された基準に従って項目をグループに分けること。

(9) 少なくとも二方向の自由度を持ったレバー状入力装置であって，通常，位置入力装置として使われるもの。

(10) 位置を指示するための機構を持った特殊な平板状の入力装置であって，通常，位置入力装置として使われるもの。

解答群

01 アルゴリズム	02 手　順	03 流れ図
04 問題記述	05 文書(ドキュメント)	06 符号体系
07 バイト	08 ビット	09 項　目
10 レコード	11 ファイル	12データベース
13 データバンク	14 探　索	15 索　引
16 分　類	17 照　合	18 ライトペン
19 ジョイスティック	20 タブレット	21 翻訳プログラム
22 ユーティリティルーチン(プログラム)		23 オペレーティングシステム
24 解釈プログラム	25 バックアップファイル	26 図形文字
27 制御文字	28 ファイル保守	29 ライブラリ
30 データ伝送		

(昭和61年度3級)

3級例題2の解説

この問題は情報処理用語を理解してさえいれば，簡単に解ける問題です。

それでは，順を追って各問をみていきましょう。

(1)の制御文字以外の文字とは，現在パーソナルコンピュータのディスプレイやプリンタなどに出力するための文字で，通常では8×8ドット（漢字などは16×16ドット）で表される図形パターンの文字です。

(2)は，データの集合が少なくとも一つのファイルよりなっていて，データ処理システムを満足させるものということなので，ただデータをたくわえておくデータバンクのようなものではなく，データを引き出してきて，処理システムに適用できるような形式でなくてはなりません。

(3)の項目の集合の検査とは，目的となる項目をサーチすることです。

(4)の実行を制御するソフトウェアとは，ユーザーがコンピュータのハードウェアをあまり意識せずにプログラムを作成できるようにするものです。

(5)のファイルを最近の状態に保つ作業を，普通「保守」と呼んでいます。

(6)の永続性のあるデータの媒体とは，磁性体による記録媒体，紙テープ，プリンタにより印刷した文書などですが，この中で人間が読めるものは文書（ドキュメント）です。

(7)ユーザーがプログラムを作成するにあたって，(7)の支援ルーチンを組み込むことにより，複雑な手順のプログラムを作らなくてもよくなります。

(8)の項目をグループ別に分けることを「分類」といいます。

(9)の問題を読んでみると，レバー状入力装置をいうのが目につきます。たいていの人は，この文章ですぐジョイスティックのことであることが分かるでしょう。

(10)の問題では，解答群を見ると入力装置はライトペン，ジョイスティック，タブレットの三つしかありませんので，この中で平板状の入力装置はタブレットのみです。

〈3級例題2の解答〉

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
26	12	14	23	28
(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
05	22	16	19	20

▶最近，パソコンを使うというのはゲームをすることを指しているような気がする。もっと初心者が自分でプログラムを組みたいと思うようなコーナーを作ってほしい。昔はありましたよ。
山の県・美保命

【そーですね。がんばります。(K子)】

3級例題3

次の記述は一般的に良いプログラムを書くための心得である。保守性，移植可能性，信頼性を考慮の上，次の記述の正誤を判断し，該当する答えを解答群の中から選べ。

(1) 大きなプログラムを作るときはもとの問題をよく分析し，独立した機能単位（サブルーチン）のプログラムからなる単純な構造にするのがよい。

(2) プログラムで大切なものは実行時間と演算精度である。少しでも実行時間の少ない算法を使用するのがよい。

(3) データはそれを直接参照したり書き換えたりする手続き（プログラム）と一緒にして考えるのがよい。データの構造や個数を変えても他のプログラムへの影響を少なくできるからである。

(4) プログラムの設計や資料の作成にかなり時間がかかるので，習熟したら設計や資料の作成にかかる時間の割合を減らすのがよい。

(5) 大規模のプログラムを適切に分割し，別々に機械語にコンパイルできると，プログラム作成が容易で誤りの訂正もしやすい。

（60年度3級）

解答群

01 正しい　　02 誤っている

3級例題3の解説

この問題は，プログラムを作成してゆく上での心得を述べるものです。

プログラムを作る場合は，与えられた問題を理解した上で，その問題を満足する処理をいくつかに分けて，それを組み合わせて一つの大きなプログラムを作り上げることが一番大切なことです。これは，保守性，移植性，信頼性などを考慮することが必要ですので，多少，実行時間や計算精度を犠牲にしてもかまいません。

また，保守性を考えると，データを参照したり，書き換えたりするプログラムが一組になっていることが望ましいと思われます。そして，今後移植される可能性を考えると，プログラムの設計や資料をおろそかにすることはできません。最後に，デバッグ（誤りの訂正）をすることを容易にするために大規模のプログラムは，モジュール（プログラムの部品）別にコンパイルして，あとでリンカ（複数のプログラムを一つに接続するソフトウェア）で一つにまとめることが重要です。

こうすることにより，プログラムのどこに誤りがあるのかを適確に調べることができるようになります。

＜3級例題3の解答＞

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
01	02	01	02	01

3級例題4

次のプログラムはn個のデータxiを入力して，平均値m，分散v，標準偏差sを求めるものである。解答群の中から最もふさわしい文を選び，空白部分(1)～(5)を補ってこのプログラムを完成せよ。ただし，分散vは次式で表される。

$$v=\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}(xi-m)^2$$

解答群

```
01 let W=0
02 let W=W+X(I)
03 let W=X(I)
04 gosub 350
05 dim X(100)
06 let W=(X(I)-M)*(X(I)-M)
07 let W=W+(X(I)-M)*(X(I)-M)
08 gosub 420
09 let W=W+Y*Y
10 let W=Y*Y
```

```
100 rem ----------------------------------------
110 rem VARIANCE &STANDARD DEVIEATION PROGRAM
120 rem        BY JAPAN MICRO-COMPUTER CLUB
130 rem              ON 84-07-22
140 rem ----------------------------------------
150 read N
160    [        (1)        ]
170 for I=1 to N
180       read X(I)
190 next I
```

3級例題4の解説

●行番号100～140はＲＥＭ文でプログラムの実行には関係がありません。

●行番号150はデータ件数ＮをＲＥＡＤします。

●行番号160は，170～190でデータをＮ件配列Ｘ(Ｉ)に入れるプログラムがありますので，配列宣言をしておかなければなりません。そこで，ＤＩＭ Ｘ(100)が入ります。

●行番号200では，230行目で平均値Ｍを利用している事からＭを計算しておかなければなりません。そこで，GOSUB350で350行に飛ばしてMEAN ROUTINEを実行しＭを計算しておきます。

●行番号210は，ワークＷの初期化です。

●行番号220～250は，$\sum_{i=1}^{n}(xi-m)^2$ の計算を実行するものです。まずxi－mをＹに代入し，そのあとでＹの２乗をＷに加算し総和を計算します。従って240行はLET Ｗ＝Ｗ＋Ｙ＊Ｙという事になります。

●行番号260では分散Ｖを計算します。

●行番号270では標準偏差Ｓを計算しま

▶88もＭＲからＭＨにかえたんだから，マイコンルーム(Ｍ・Ｒ)もマイコンハウス(Ｍ・Ｈ)にかえたら？ねーＫ子さん♥　新潟県・ヒマ人Ａ
【なるほど。(Ｋ子)】

```
200    [          (2)           ]
210 let W=0
220 for I=1 to N
230  let Y=X(I)-M
240    [          (3)           ]
250 next I
260 let V=W/N
270 let S=sqr(V)
280 print
290 print "output:"
300 print "mean=";M
310 print "VARIANCE=";V
320 print "STANDARD DEVIATION=";S
330 print
340 stop
350 rem ------------ MEAN ROUTINE ---------
360    [          (4)           ]
370 for I=1 to N
380    [          (5)           ]
390 next I
400 let M=W/N
410 return
420 rem ----------- INPUT DATA ------------
430 data 30
440 data 75,63,81,64,91,86,57,81,59,76
450 data 52,70,61,80,56,79,45,56,70,64
460 data 64,86,75,91,58,57,69,64.72.86
470 end
```

（59年度３級）

す。

- 行番号280～330は結果の出力です。
- 行番号300は平均値Ｍ，310行は分散Ｖ，320行は標準偏差Sを出力します。
- 行番号350～410まではサブルーチンとなります。
- 行番号360では，データーＮ個の総和を入れておくワークＷを初期化します。
- 行番号370～390ではデーターＮ個の総和計算を実行しますので，ＬＥＴ Ｗ＝Ｗ＋Ｘ（Ｉ）となります。
- 行番号400では平均値Ｍを計算します。
- 行番号420～460はデータを示しています。行番号430はデータ件数Ｎに対応し，440～460のDATA 文は30個のデータです。

〈３級例題４の解答〉

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
05	04	09	01	02

先月号（2月）宿題（3級）の解答と解説

解答

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
01	01	02	02	02

この問題は，ある仕様に沿って作成されたプログラムの検査方法についての設問です。つまり，あるデータに対して仕様どおりに分岐し，かつ正しく処理されているかどうかを調べる方法を聞いているのです。そこで思い浮かべられるのが(1)のように入力データと出力データの対応表を作成することでしょう。次に，その対応表を基にしてデータがどのように分岐し，処理されているかを順を追って調べてゆけばいいのです。

そこで考えられるのが，プログラム内のすべての命令を通過するようなデータを選んで，処理の順序を追ってゆくことです。この検査中，１回も通過しない命令が出ないようにすることが大切です。なお，この検査で使うデータ数は決して多いものではありません。

また，(4)のように処理時間が要求されている場合などは設問のような検査だけでなく，最大値などの極端なデータでその分岐に負担のかかるものを用いて，要求時間の範囲内であるかも調べる必要があります。

まして，２，３種類のデータが正しく処理されたからと言って，プログラムが正しいかどうかは分かりません。

他に，(2)のように算法を調べることも必要です。

今月の宿題（４級）

ここで使用するＷＲＤは文書作成用の架空のソフトウェア名です。

つぎのＷＲＤに関連する文章中［　］の中に適切な字句を解答群の中から選べ。

(a) ＷＲＤのソフトウェア構成は，その機能によって文書入力機能，［(1)］機能，文書保存機能，文書印刷機能の四つに分けられます。

(b) ＷＲＤの入力方式には，漢字の読みかなを入力しそれに対応する漢字に変換する［(2)］入力とローマ字で漢字の読みを入力するローマ字漢字変換入力と漢字１字１字に割り当てられたコード，いわゆる区点コードを直接入力する区点コード入力とがあります。

(c) ＷＲＤの編集機能で［(3)］とは，行の定められた位置に入力する時あらかじめその位置を設定しておき，機能キーを押すだけでその位置から書き込むことのできる機能です。また，［(4)］は文書の左端を何文字か他の行より下げるのに用いられる機能です。

(d) ＷＲＤの校正機能には，文書の挿入，［(5)］，訂正，の三つの機能があります。その他に，単語の順序を入れ替えたりする［(6)］機能や，同じセンテンスを元の位置に残しておいて他の場所に移す［(7)］機能もあります。

(e) 作成された文書を印刷するのに漢字プリンタを使いますが，その代表的な印字方式には，インクリボンの後ろから細い金属の針で紙を打つ［(8)］方式と，インク粒を紙上へ吹付ける［(9)］方式，感熱リボンを使って熱による転写をする［(10)］方式などがあります。

〔解答群〕

01	ユーティリティ	02	インデント
03	システムディスク	04	タブ
05	文書校正・編集	06	禁則処理
07	漢字指定	08	複写
09	レイアウト	10	削除
11	インクジェット	12	文節指定
13	移動		
14	漢字ＲＯＭボード		
15	ワイヤードットインパクト		
16	センタリング		
17	かな漢字変換		
18	第１水準漢字		
19	用紙の寸法規格	20	感熱転写

▶こんにちは。突然ですが問題です。次の記号は何を表しているのでしょうか？“×○×○×○”
（これが分からない人は隠れ社員だ）　答え：1/31～1/6までの電波新聞配達日
大阪府・毎朝電波新聞を配っているばかな男

【いつもごくろーさまです。（Ｋ子）】

レスキュー軍団

誌上悩み事相談室 マイコンレスキュー

今月の格言：インディー・ジョーンズの３作目はまだか!!

■しつもん

ＭＺ-1500でＣＰ/Ｍが使えないのはなぜなのでしょうか。

〈青森県・成田敏則〉

★おこたえ

ＭＺ-1500のディスクはクイックディスクです。つまり，テープと同じで，シーケンシャルアクセスしかできないわけです。ＣＰ/Ｍはこのようなディスクをサポートしていません。ＣＰ/Ｍの一部の機能なら使う方法がなくはないのですが，ま，さまざまほかにも理由はいろいろあって，つまり，使えません。

■しつもん

ＰＣシリーズのテキストウィンドウについて教えて下さい。

〈福岡県・田中康治〉

★おこたえ

質問者は，テキスト画面のことを聞いているのでしょうか。それとも，グラフィック画面のウィンドウのことをお尋ねなのでしょうか。とりあえず，テキスト画面のつもりでお答えしておきます。

テキスト画面とは，要するに文字を表示するための画面です。つまり，キーボードから入力したり，ディスクからファイルを読み込んだりして，ＶＲＡＭを使用して文字を表示します。文字はキャラクタ処理され，モードによって，１行当りの文字数を80キャラクタと40キャラクタで選択できます。行数はどちらも25ないし20行です。２バイト系の日本語を表示するときには，行当りの文字数は半分になります。

また，表示する文字数や行数の変更，スクロール指定やカラー／モノクロモード指定などのためにＷＩＤＴＨ文やＣＯＳＯＬＥ文が用意されています。

なお，マニュアルに掲載されているはずですが，ＶＲＡＭのメモリアップを見ていただくと分かるように，単に文字を格納するだけでなく，指定された文字の表示属性を表すアトリビュート・エリアもあり，テキスト１文字に対して１バイトを使用して，文字色や大きさなどの情報もＶＲＡＭに保持しています。

テキスト画面の表示には専用のＶＲＡＭを使用していますが，円や長方形などの線を引いたり，塗りつぶしたりするのにも専用のＶＲＡＭを使用します。このＲＡＭのことをグラフィックＶＲＡＭといい，表示画面のことをグラフィック画面といいます。この画面はビット処理され，640×400，もしくは640×200ドットのマップになり，複数のページを持ちます。このグラフィック画面にテキスト画面の文字を重ねあわせて表示することも可能です。

ＰＣシリーズの特徴として，グラフィック命令の座標の取り方にワールド座標系とオリジナルスクリーン座標系がありますが，ここでの座標の取り方による表示画面のことをウィンドウといいます。

仮想スクリーンであるワールド座標を使った画面は，さしずめ宇宙船の窓に映る大宇宙の一部ということになりますか。

■しつもん

デジタイズとはなんですか？

〈岐阜県・小川泰幸〉

★おこたえ

われわれが生きている世の中にあるものは，すべて連続的な量でして，つまり流れる川の水は同じにして同じにあらず，どこからどこまでを指して「川」と呼ぶのか，あるいは「水」と言うのかというわけで，連続量つまりアナログというわけです。

そこで，ある決まりのもとに計った一定量をある単位で呼べるようにする（専門家は，これを「離散的」なんていう，とても日本語とは思えぬ呼び方をしております）と，何だか分かったような気になります。例えば，１リットルとか１ビットとか…。

統計処理されるデータは，このように集められたデータを記号や文字を用いて表記します。この際の表記（示）形式を「離散的な信号（わたしはこれを日本語だと思いたくない）」で表すことをデジタルあるいはディジタル(dig-

▶初めまして12月号から読みはじめました。自分は今受験勉強中です。しかし公立高校に入れたら88ＦＨを買ってもらう！だが私立だとＭＳＸあたりになってしまう。公立の発表が３月３日なのだこの日の結果しだいで自分の愛機が決まる！ P.S. 美奈代ちゃ～ん♡麻巳子ちゃん♡

神奈川に住んどる・高井麻巳子＆渡辺美奈代命の少年◀

【ひな祭りがホントにお祭り気分になるといいね。（Ｋ子）】

ital)といい，データをそのように扱い，処理することをデジタイズ（digitize）といいます。最近流行のＣＤは，文字どおりアナログ量をデジタイズして，録音したものにほかなりません。

コンピュータの場合，扱うデータは１と０，つまり真と偽，あるかないかで桁上がりする（２で桁上がりする）という２進数（binary number）を用いることになっており，そうするための数字を binary digit と呼びます。

もしあなたが理工系の大学に進む気がないにもかかわらず「デジタイズ」をもっとよく理解したいとお考えなら，下手なパソコンの専門書を読むよりもカントの「純粋理性批判」やスピノザの「エチカ」を読むことを勧めます。この２冊の本は，誰もが口の端にのぼらせながら実はほとんど読み切ったものはいないという，アナログとデジタルを理解するための最高の哲学書です。じゃー，読んだらまたお手紙ちょうだいね。

■しつもん

ＰＣ-8801mkⅡでＳＲ版のソフトを動かすことは不可能でしょうか。

〈京都府・くもりのちあめ〉

★おこたえ

ＴＲやＭＲ，ＭＨとなるとちょっと問題になることがありますが，大抵のソフトはｍｋⅡ以後の機種をほとんどサポートしているはずです。しかし，正直言って，一個一個あたらんとよくわからん。

■しつもん

ＰＣ-8801でBasicのtextのEndマークは「00，00，00」ですよね。でもなんとなくtext中にも「00，00，00」ってコードがあるような気がするんですよね。で，もし存在するのならどうやって本物のコードと区別しているのでしょうか。又，どんなtextなのでしょうか。

（広島県・おの）

★おこたえ

うーん，いーところに気がついたね。「00，00，00」というコードは，めったにないけど浮動小数点形式の定数を書き込んだ時なんかにありそうな並びです。

ＢＡＳＩＣ（これは大文字で書くように）インタプリタが，テキストを参照しながら，それを実行するときは「構文解析」を行います。詳しく述べたらキリがないので簡単に言うと，インタプリタは「これから読むテキストはどんな部分か」をあらかじめ理解してから読み込むのです。

くだんの「ＥＮＤ（大文字！）マーク」が読み込まれるときは，「行の先頭」として読み込まれます。インタプリタは「行の先頭」に「00（ヌルコード）」が入っていたら，自動的にＥＮＤ命令を実行します。しかし，それ以外の部分，たとえば「計算式」を読み込んでいるときにこうしたコードが出てきても，「今は計算式をやってるんだから」ということで，違う動作をするようになってるわけです。

マシン語などでも，Ｚ80の場合「00」は「ＮＯＰ(何もしない)」命令になりますが，「3Ｅ，00」ならうしろの「00」はＮＯＰではなくて，二つまとめて「アキュムレータに00を代入する」という命令になりますね。それと同じことです。

■しつもん

Ｃ言語を勉強しようと思い，ある本を買ったのですが，その本には全然グラフィック関連のことが書いてありませんでした。Ｃ言語ではグラフィックが使えないのですか？！また，Ｃ言語のよい入門書を教えて下さい。

★おこたえ

おそらくは「プログラミング言語Ｃ」（カーニハン＆リッチー，石田晴久訳）か何かを買ったのでしょうね。こうした本はＣ言語の，プログラミング言語としての特性について詳述されているので，コンピュータ・サイエンスの分野では（特にこの本は）Ｃ言語のバイブルみたいに言われているのですが，初心者にはあまり向いていません。読んでもさっぱりわからないでしょう(わたしもわからなかった)。

ところでＣ言語というのは，言語の本体だけをとり出すと，グラフィックはおろかまともな入出力命令すらないのです。けれどもＣ言語には「関数を定義する」機能があって，これはＢＡＳＩＣなどのそれとは異なり，関数だけではなく命令も定義することができるのです。普通売られているＣ言語では，この機能によって定義された入出力命令のモジュールがあらかじめ用意されていて，プログラムの頭で

＃include "stdio. h"

などと書いておくことによって（Ｃ言語によって多少書式に違いはありますが）自動的にそのモジュールがプログラムに組み込まれ，入出力命令(関数)が使えるようになるのです。

したがって関数をどんどん定義することによって新しい命令をつけ加えることができるわけで，これがＣ言語のひとつの大きな特徴なのです。だから，グラフィック命令でも何でも，プログラム上でそれを定義すればよいのです，が，そのためにはグラフィックをコントロールする仕組みについてあらかじめ知っていなければなりません。

使用機種は77ＡＶとのことですが，もしＡＶ用の「グラフィック用Ｃ関数モジュール」が売られていれば，それを買ってくれば使えるようになります。さもなくば，自分でハードウエアを理解してそういうモジュールを作るか，発売されるまで待つか，あきらめるかのどれかです。

Ｃ言語のよい入門書といっても最近はたくさん出ていますし，それぞれに特徴があるのでしぼれませんが，ナツメ社，あるいはアスキーからシリーズで出ている本あたりが，右や左の初心者様にはよいのではないか，と Mac's ＰＥＴ氏は述べておりました。

▶数字と漢字と英語に弱いＫ子さん。ボクを載せてくれたら，29800ｙ－二万九千八百ｙ円あげます。ボクらの味方，お年玉。
宮城県・おおやんよよ
【だから弱いんだってば…。（Ｋ子）】

■しつもん

ささいな質問です。プリンタの広告を見て下さい。すると横の方に“PC用”とか“FM用”とか書いてあります。これはどういう意味なのでしょうか。どちらも「8ビットパラレル・セントロニクス社準拠」のはずですが……。これらのプリンタはS1にもつなげられるのですか。

(表を見よ！・みの)

★おこたえ

都道府県名にワケのわからんものを書かないように（暗黙に「書け」といってるようなものだな……)。

はっきり言ってつなげます。わたしの知り合いにはコモドール64にFM用のプリンタをつないで使っている人もいます。ただし完璧に動作するわけではありません。PCとFMではキャラクタ・コードの違いや，コントロール・コードに多少の違いがあるので（こうした規格はセントロ準拠とは関係ないのです)，変な文字がでたり変な動作をするケースがまま発生します。

一応完全に動作するであろう範囲は，アスキー・コードの00～7Fまでをベタ打ちするとき。グラフィックキャラクタやドットマトリクスなどを用いないで，BASICのLISTコマンドやLPRINT文を実行するぶんには，まったく問題ないでしょう。

それから「つなげれる」というのは「凄い日本語」です。「凄くない日本語」では「つなげられる」と書きます。

不利になるものです。ところでこの「新聞記事」ってTRON計画のことかいな。だったら8ビット機とはカンケーないから心配いらない。それよっか，わたくしなんぞは富士通がIBMに払ってる莫大なロイヤリティの方がもっと不安だ。

それにしても，ついにパンク少年が葉書を送ってきた。ヘビメタの諸君も頑張るよーに。

■しつもん

高い機種のマイコンほど付属のBASIC言語は機能が高くなっているんですか？又，もしそうだとしたら，安いマイコンのBASICとの違いを教えて下さい。

(SHARP（うそつけ)・X6億8000万)

★おこたえ

……要するに，

・高い機種ほどハードウエアの機能が高い
・BASICの機能はハードウエアに依存する
・したがって高い機種ほどBASICの機能も高い

といった3段論法の通りです。たとえば，音源ボードがついてないのに，BASICに音楽演奏機能があるわけけがない，といったようなことです。ただ，同じ価格帯の機種でも命令や使い勝手などに微妙な違いがあるので，買う前によく検討するべきだ，とは言えます。

ザ・端物編！

■しつもん

1月号でMSXはMSX2にはならないとありましたがNEOSからそういうカートリッジが発売されています。これはMSX2がMSXのカートリッジスロットを利用して拡張したような構造になっているためです。レスキュー軍団のみなさん，勉強不足ですよ。

(南の果て・落ちれば浪人)

★おこたえ

知ってるって。

本文をよく読めばちゃんと「MSXのまんまなら」と書いてあるはずです。でも誤解を招いたのならとりあえず陳謝致します。スイマセン。

■しつもん

MSXをMSX2にするオプションはいつ出るんですか，もし出ないのならMSX2にする方法はないのでしょうか。おしえてください。

(神奈川県・わたしはMSXでがんばる！)

★おこたえ

前の質問の通りです。よかったね。

■しつもん

ロールプレイング等によくある，四方向スクロールはどうやるのですか？ちなみに機種はFM-new7です。　(愛知県・やったネ！)

★おこたえ

マシン語。

要するにグラフィックRAMの内容をマシン語でもってがばっと動かしてやってるだけです。グラフィックRAMのいじり方については，いろんな本がすでに出ているので，そっちを参照してください。

■しつもん

新聞記事を読んだのですが，2，3年後国内のパソコン・ワープロが統一される計画が実現しようとしているそうで，それに富士通も加わるらしいのです。記事によると今までのパソコンは不利になるらしいのですが，もしそれが実現したとしたら，僕のFM77AVは不利になるのですか。(東京都・AV専用ソフトどんどん出して！)

★おこたえ

統一化もなにも，安くて性能のいい新製品が出たらどんなパソコンだって

■しつもん

パソコンのソフトの広告などで2D，2DD，2HD，などとでてきますが，どうちがうのですか？教えてください。

(神奈川県・横浜市)

★おこたえ

フロッピー・ディスクの記録密度をあらわすものです。例えば2DDであれば

2→両面（フロッピーの両面に記録できる)

D→倍密（標準規格の倍の密度になる記録方式)

▶月刊ナイコンという本の内容は，広告だけだろう。　宮城県・おおやんよよ
【アハハ！（K子)】

D→倍トラック（標準規格の倍のトラック数）

という意味になります。

フォーマット時で，２Dは３２０Ｋ，２ＤＤは６４０Ｋ，２ＨＤは１Ｍバイトの記憶容量があります。

■しつもん

ＭＳＸ２で，１ラインごとしか色つけできないスプライトを，重ねあわせなしで１ドットにつき16色つける方法を教えてください。

Ｐ．Ｓ．　マイコンには富山県民が多いなー。

（富山県・杉本一暁）

★おこたえ

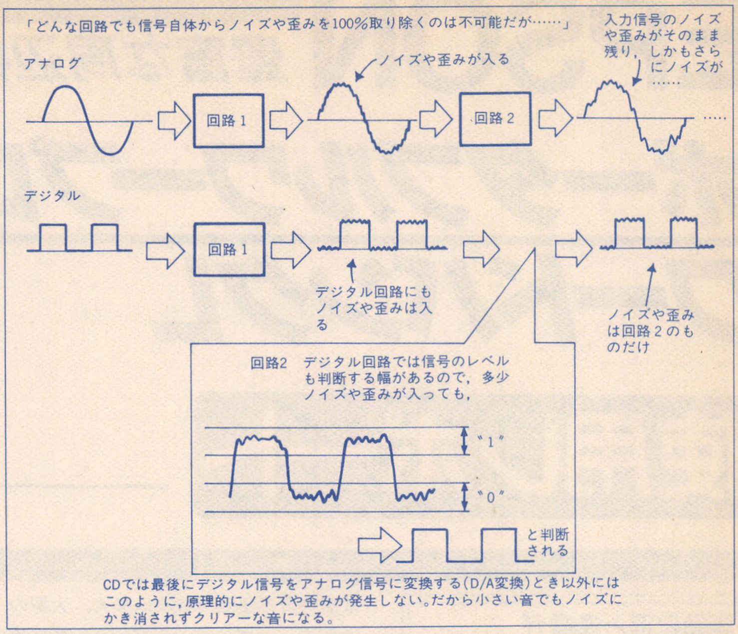
やはり「無線パーツ」の「マイコン」ビルのおかげではないだろーか。

それはともかく，「１ラインごとしか色つけできない」のに，もっと色を出す方法が，普通あるわけない。もし，それをやってるソフトの紹介などからひいてきたのなら，そういうのを明記してください。レスキュー軍団といえど，何から何まで知ってるわけじゃないしね。

今月の宿題

前回の宿題（１月号）は，いきなりハイブロウだったので正解者はいませんでした（やっぱし景品つけなきゃダメかな)。正解は，たとえば，

デジタル回路の論理レベルの電圧値にはノイズ・マージンがあるから



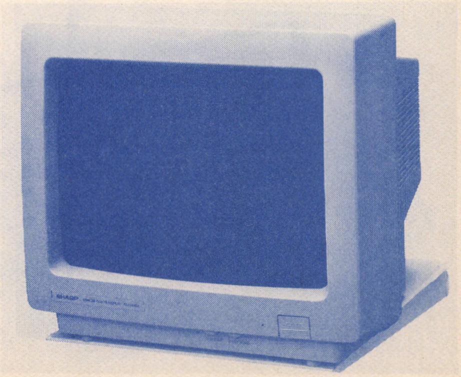
第１図　デジタル回路とアナログ回路の信号伝達の違い

といったところです。アナログ回路では電源部やプリ・アンプなどで発生したノイズや歪みがそのまま通されてしまいますが，デジタル回路は本質的に多少のノイズは原理的にカットできるようなしくみになっているのです。**第１図**を見て，そのしくみを理解して下さい。もちろん，ＣＤにはワウ・フラッタやクロス・トークがないほど，ほかにもいろんな面で「音がよい」理由はあります。けれども，アナログ回路を使ってもこれらをなくす（実用的なレベルで）ことは原理的には可能であることを考えれば，もっとも本質的な理由は左記の解答とすべきでしょう。

今月の宿題は簡単！

高いパソコン（ＰＣ９８０１とか）のディスプレイはなんで普通のＴＶ（ＡＶテレビじゃないやつ）が使えないのか。「メーカーの陰謀」ではない。

一番よくできた解答を５月号で掲載します（長けりゃいいってものでもないよ)。景品？ 考えておきましょう。正解数よりなにより，葉書がたくさんくればね。



▶冬休みが短い。というわけで宿題ができない。どうしょう。休み明けにはテストもあるのに。
P.S.　ハガキがギザギザになってしまった。なにしろミシン目の入る前の86年１月号のだから……
一戸あたりの住宅面積が日本一広い富山県・Ｒポイント
【休みがあるぶん幸せと思いなさい！（K子）】

EPSON 豊富な周辺機器/通信機能

ポータブルワープロ ワードバンクL

使用レポート

上徳　浩

画像処理と通信が可能なポータブルワープロ「ワードバンクL」

ポータブルワープロの世界は，技術進歩が激しく，3ヵ月おきに新製品が登場する状態です。

各メーカーの主力機が目白押しの15万円前後の市場では，すでに24×24ドットの漢字印字が可能なプリンタ，3.5インチのフロッピーディスクドライブは当然の装備となり，現在は英文ワープロ，通信，画像処理などの付加価値の装備へ焦点が移ってきています。

昨年末にＥＰＳＯＮから発売されたポータブルワープロ「ワードバンクＬ」は高い日本語処理機能に加え，大型の液晶ディスプレイ，オプションで通信機能と画像処理機能をもっており，現在のポータブルワープロの代表機種とも言える存在となっています。

その多彩なオプションをふくめて使用体験をレポートしてみましょう。

ハードウエア

ワードバンクＬは，標準で，ＪＩＳ配列のフルキーボード，24×24ドットで印字可能な熱転写プリンタ，3.5インチのフロッピーディスクドライブを１基，横40桁，縦10行の漢字が表示できる液晶ディスプレイを備えています。

写真１　ワードバンクＬ本体

キーボードは，ＪＩＳ配列に多数特殊キーをくわえたもので，キータッチは適度の重みをもち，入力時に軽いクリックがあり入力の確認ができる良好なものです。

プリンタはＡ４横位置まで印字可能な大型のものです。感熱紙を使用すれば感熱型プリンタとしても動作します。

液晶ディスプレイは濃淡の調整にくわえ，角度の調整もできるため，大型でも見やすい画面が得られます。このディスプレイにはＳＴＮ液晶というコントラストの高いものが使われていることも視認性を高めています。

これらの機器を駆動する電源は100Ｖの家庭用電源か，それによって充電する内蔵のニッカド電池です。ニッカド電池は８時間で充電完了で４時間程度は連続使用が可能なようです。

文章の入力、変換

文章の入力はＪＩＳ配列の仮名，50音配列の仮名，ローマ字入力の三つから好きな方式が選択できます。

仮名から漢字への変換は，入力と同時に変換を行う逐次変換と，あとでまとめて変換を行う一括変換の二つの方式があります。

逐次変換は入力時に変換キーを押すことによって，入力した仮名を漢字へ

▶SHARP PERSONAL COMPUTER TELEVISION X1turbo Mode130！……X1turbo……X1turbo……X1turbo……X1turbo……X1turbo……X1turbo……X1turbo……X1turbo……X1turbo……X1turbo……X1turbo……X1turbo……フッフッフッ　三重県支部長・泉　昭彦
【だいじょーぶ？（K子）】

と変換するもので，連文節の変換が可能となっています。

一括変換は平仮名で書かれた文章の先頭にカーソルを移動し，一括キーを押すことで，“。”または“，”の句読点までを一括に変換します。

気になる点を指摘するとユーザーによる辞書の追加登録ができないことと，片仮名の単語が含まれていないことです。特に追加登録ができるべきだと思うので早急な改善が望まれます。片仮名単語はカタカナキーを押して入力する必要があります。

本体内で作成できる文書は4000文字までです。

また，作成中の文書は電源スイッチをOFFにしても失われることなくそのまま保存されます。

編集

入力した文章を加工するための編集機能は，右寄せ，センタリング，字下げなどの機能，上付き文字，下付き文字，ルビ，縦倍角，横倍角，4倍角，2/3倍角などの特殊文字，網掛け，アンダーライン，罫線などの文字飾りなど，常識的なものはすべて備わっています。

文章全体のレイアウトも「レイアウトキー」一つで画面右に表示されます。

印刷

印刷をするためには，印刷したい文書がメモリ上に呼び出されている必要があります。ワードバンクLにはページの概念がないため，2枚以上に渡る印刷は印刷停止記号を挿入して，用紙を差し替えることでカバーしています。

特殊な機能として鏡像印刷が用意されています。これは理想科学社の「プリントゴッコ　B6」の版を作成するための機能です。

プリントゴッコは年賀状などの作成に使われる簡易印刷機ですが，通常は原図をフラッシュで反転焼付けをして版を作る必要があります。

しかし，この機能を利用すれば版に直接印刷をすることができ，消耗品であるフラッシュを使用する必要がなく失敗も少なくなります。

後ほど解説する画像処理機能と組み合わせるとオリジナルの年賀状・暑中見舞いなどの作成が楽になります。

写真2　文書管理文書呼出し画面

文書管理

作成した文書はフロッピーディスクに保存されます。フロッピーディスクドライブは3.5インチの1DD（片面倍密度）に対応したものです。フォーマットプログラムも内蔵されているため純正の専用フロッピーディスクだけではなく，市販の安価なディスクが使用できるのはありがたい設計です。

フロッピーディスク1枚当り40までの文書が保存でき，ディスク1枚で160000文字（400字づめ原稿用紙400枚）が記録できることになります。文書名は8文字までの漢字が使用できます。

文書の登録・消去などの管理もすべて画面上でできるため初心者でもとまどうことは少ないでしょう。

画像処理

ワードバンクLの特色の一つである画像処理は「ロゴマーク」という名前で呼ばれています。

ロゴマークは内蔵のグラフィック・エディタ，オプションのグラフィック・タブレット，イメージ・リーダのどれかで記録され，文書ディスクとは異なったフォーマットを持った専用のフロッピーディスクへ記録されます。一度作成されたロゴは自由に文書中に取り込むことができます。

ワードバンクLのロゴマーク情報は白黒のみで，色，濃淡などは付けられません。濃淡を表現するためには白と黒のドットの濃密で表現することになります。

①グラフィック・エディタによる作成

グラフィック・エディタは，直線引き，指定パターンによる塗りつぶし，文字の呼び出し，拡大，移動などの機能を備えています。文字関係は反転，白抜き，拡大など機能が充実していますが，図形関係の機能がやや貧弱です。せめて，円グラフぐらいはサポートして欲しいと要望します。

操作はカーソルキー中心で，多少の

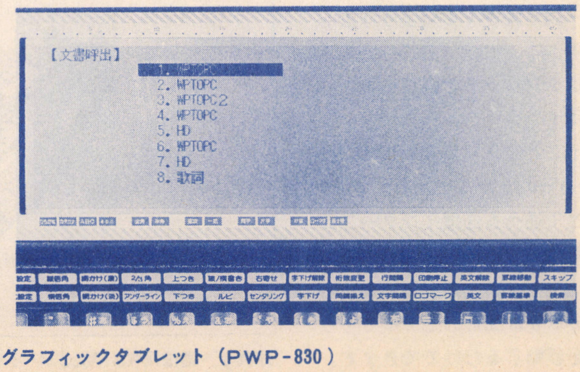


写真3　グラフィックタブレット（PWP-830）

▶98Vm2を買おうと思っていたらVm21が発売された。グッドタイミング!!もう少し待ってVm2の値段が下がってから買うことにしよう。でも，待っている間にVm21が安くなったら,その次の新製品がでるのを待って安くなったVm21を買おうとも思っている。（永遠につづく。）
東京都世田谷区・PRACTICE No.6

【いつになったら買えるのかね。（K子）】

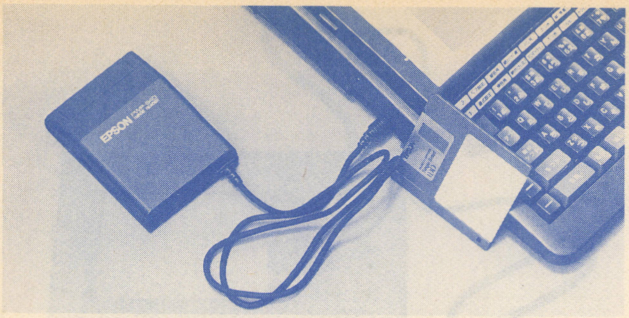


写真4　イメージリーダ（フロッピーは添付されている読み取り用のソフト）

慣れが必要のようです。

タブレットやリーダによって取り込んだロゴの加工・修正もできます。

②グラフィックタブレットによる作成

透明で硬質のガラス面にプラスチック製のペンで書く道具です。ワードバンク本体左側面の拡張スロットに専用のインターフェースボードをセットして接続します。

マウスモードとタブレットモードの二つのモードが用意されています。マウスモードはペンでグラフィックエディタのカーソル移動するものです。カーソルキーに比べ直感的に操作できるためかなり操作が楽になります。

タブレットモードはガラス面とロゴ画面とが１対１で対応しているモードで，ガラスが透明なため原図のうえにタブレットを置き，ペンでなぞることによって簡単に画像が入力できます。

自分で図形を書くことが多いユーザーには便利な道具ですが，グラフィックエディタの機能がもう少し向上しないと，面白さを生かしきれないようです。

③イメージリーダによる作成

リーダから光を出し，その反射光によって画像を取り込む装置です。外観はパーソナルコンピュータに使われるマウスを一回り大きくしたような形をしています。

本体とはタブレットと同様拡張スロットに専用インターフェースボードをセットすることにより接続します。拡張スロットが一つしかないためタブレットや，あとで述べる通信インターフェースと併用すると抜き差しが面倒です。

専用のソフトウエアが付属しているため，読み取りは図形の上でゆっくりとリーダを移動するだけでできます。リーダで読み込める図形は縦64mm横62mmの大きさに限られます。大きな図形を読み込みたいときは縮小コピーを取った上で読み込むよう指示されています。読み取り性能はなかなかよく，活字なども十分判読可能です。

しかし，反射光を利用しているため，表面が反射する用紙は苦手とします。また，赤・黄に対してはやや反応が鈍るため，カラー写真などはいったん普通紙にコピーをとって読み込む方がよい結果が出ます。

読み取り範囲の大きさにはやや不満の残るところですが，操作が簡単で，だれでも使えるというのは大きな長所です。読み取り性能も十分満足のいくできとなっています。

通信機能

これまでは閉鎖的な世界であったワープロの世界にもＯＡＳＹＳ　mini，文豪 mini 5 シリーズなど通信機能を備えたものが増えてきました。ワープロに通信機能をもたせる目的は二つあります。一つはＡＳＣＩＩ-ＮＥＴ などのＢＢＳホストや，証券，ビジネスなどの，データベースへアクセスすること，もう一つはワープロ間やパソコンとワープロとの間で文書を転送することです。

ワードバンクＬの通信機能は前者に力点を置いたものとなっていますが，後者の用途にも十分に耐えるものです。

ワードバンクＬの通信機能は「通信セット」という形で用意されており，RS-232C インターフェース・ボードとターミナル・ソフトウエアがセットになっています。

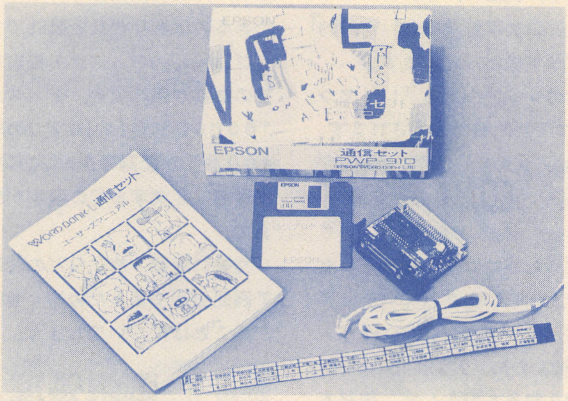


写真5　通信セット。インターフェースボード，ターミナルソフト，ケーブルなどが含まれている

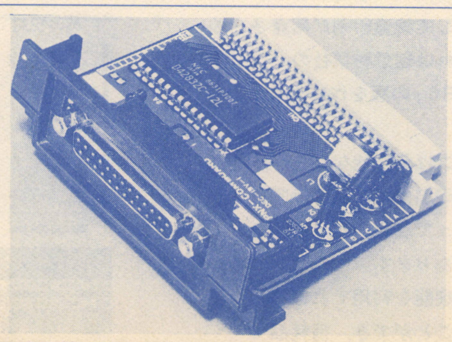


写真6　通信用RS-232Cボード（ワードバンク本体左側面にあるスロットに装着される）

▶最近のパソコンの広告を見ていると，家の〝ユーミン１号〟がブスに見えて仕方がない。
福島県・ユーミン１号の恋人
【ユーミン１号を美人にするのは君しだい！（K子）】

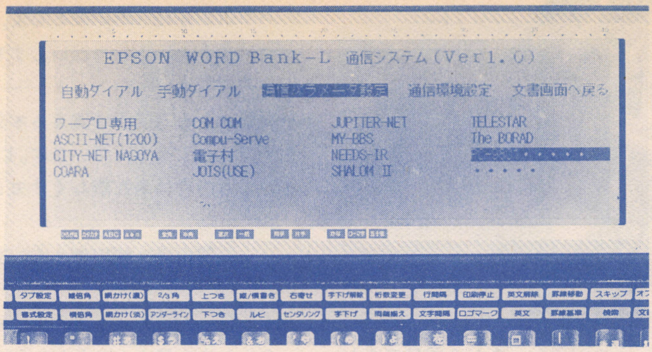


写真7　通信ソフトのパラメータ設定画面。カーソルキーによる選択だけで容易に設定できる。

このソフトウエアはエプソンのＳＲ－120ＡＴ，ＳＲ-30などの自動発信可能なモデムに対応しており，16のホストに対してＩＤ，パスワードも登録しておくことができるためオートログインが可能となっています。

すでに出荷時にいくつかのホストへの手順が登録されており，ＥＰＳＯＮが開いている「ＴＨＥ　ＢＯＡＲＤ」へはそのままテストユーザーとしてログインできるようになっています。

ボーレートは300／1200bps，ＮＥＣ漢字に対応Ｓ，シフトJIS，ＮＥＣ漢字に対応しており，他のパラメータもメニュー方式で自由に設定可能となっているため，ほとんどのホストに接続可能です。

また，液晶による縦10行という表示を補うため，90行までの逆スクロールや，コンスタントスクロールなどの高度な機能も備えています。

通信中のアップロードは自由にできますが，ダウンロードは2文書分（約4000文字×2）に限られており，それ以上になると自動的に通信が中断され，文書ディスクへのセーブを促します。

ダウンロード容量の制限があるとはいえ，ワープロ専用機でここまで高い機能を持ったターミナル・ソフトが出てきたことは驚きといえましょう。

「ＴＨＥ　ＢＯＡＲＤ」の解説とともにエプソンのパソコン通信，いやワープロ通信にかける熱意がうかがわれます。

電話回線を通さないワープロ間，ワープロとパソコン間の文書転送も相手が通信機能を備えたものであればＲＳ-232Ｃのクロスケーブル１本で簡単にできます。

とくに，会社でＰＣ-9801を使っており，文書を転送する必要がある場合などは大変重宝します。

実は，この原稿もワードバンクで書きためたものをＰＣ-9801のターミナルソフトで受け，98上のエディタで編集したものです。

この場合注意すべきことは，データ長を８ビットにすること，漢字コードをシフトＪＩＳにすること，Ｘ制御を行うこと，クロスケーブルはＣＤがＲＳ，ＣＳなどとパラレル接続してあるものを選ぶことなどです。私の調べた範囲ではＮＥＣ製のＰＣ-9843ケーブルは大丈夫のようです。

ワードバンク側は新しいホストとして以上のパラメータをセットし，手動発信を選択して接続を確認し，98側のダウンロードの用意をしてから，アップロードを始めます。

今後，パーソナルワープロにとって通信機能は必須の機能となるでしょう。

第２表　ワードバンクＬの主な仕様

キーボード	ＪＩＳ配列（50音配列可能）
表示装置	ＳＴＮ液晶　40桁×10行　640×200ドット 80桁×19行の縮小表示可能
記憶装置	3.5インチ片面倍トラック倍密度 Ａ４　120頁可能
プリンタ	熱転写／感熱 24×24ドット文字 葉書印字可能
入力	文章一括変換，後追い一括変換
辞書	約12万語
英文印刷	パイカピッチ． ワードラップアラウンド，両端揃え可能
外形寸法	364（幅）×382（奥行き）＊80（高さ）mm
重量	約5.0kg
電源	内蔵ニッカド電池／ＡＣアダプタ

EPSON まとめ

ワードバンクＬについて，駆け足で主な機能を紹介してきましたが，とても全機能は紹介できません。

ワードバンクを使用していて感じるのは操作のしやすさです。プログラミング機能を持たないとはいえ，このクラスのワープロは文章作成能力において多くのパーソナルコンピュータをしのぎ，更に通信機能，画像処理機能などパーソナルコンピュータをしのぐ機能を身に付けつつあります。

ワープロと言うことで一般家庭にも浸透しやすく，これからは家庭用の情報ワークステーションとしてますます高機能化を進めて行くことでしょう。

第１表　ワードバンクＬ関連商品価格表

ワードバンクＬ本体	￥128,000
グラフィックタブレット	￥19,800
イメージリーダ	￥34,800
通信セット	￥15,000
キャリングケース	￥7,500

MICOM SPOT

いよいよ受験シーズン到来！パソコンに向かう暇もないほど，忙しい人が多いことでしょう。

受験生のみなさん！最後まで目標に向かってがんばってね！

さてさて，編集部はまだまだ残る寒さにもめげず，日夜奮闘中です。ここだけの話ですが，編集部には3月生れの人がなんと4人もいるんですよ（別に秘密という程でもないか）。

さあ，それでは今月もハリキッていってみましょー!!

〒MICOM－SPOTは，MICOM－POSTのPOSTを並べ変えただけ，という適当なものなのでしょうか？ぜひお答え下さい。

（北海道・伊東広臨さん　14才）

★アハハ…。う〜ん，するどいですね。本当は，最初に書きましたけど，みなさんの貴重なご意見に“SPOT”を当てて，編集部もいっしょに考えていこうっていうのが趣旨。まだ3回目ですが毎回，とても考えさせられます。命名は編集長のアイデアでしたが，ひょっとしたら…案外的を得てたりして…。

〒パソコンをいじり始めて，数カ月程なのですが，貴誌の中で面白そうな特集や記事が載っていても，専門用語のようなものが現れると，素人の僕はついつい敬遠してしまいがち。

できればどこかに簡単な，専門用語の辞書のようなものを作って頂ければと思います。

（和歌山県・塗井浩太郎さん　18才）

★そうなんですよね。最近は，用語がどんどん増えていて，理解するのに苦労してる人も多いはず！実は私もその一人です。

そこで，今月号のマイコンでは，別冊付録・永久保存版として用語辞典を編集しました。新たに通信関係も加えより詳しく解説してます。

パソコンを使う時の友として，なが〜いおつきあいをおねがいします。

〒失礼ながら，100円で買える本誌バックナンバーで楽しんでいます。しかし，古くても内容は未だ新しくオモシロイ…。

（岡山県・松田孝さん　32才）

★えっ!? 100円のバックナンバー？

きっと古本屋さんとかから買われてるんでしょうね。パソコンの進化とともに歩んできた「マイコン」ですが，バックナンバーも活用していただいて，とってもうれしいです。

〒売上税が導入されても，価格を5％（530円→556円50銭）の値上げをしないように!!

（千葉県・加藤真始さん　14才）

★アハハ…。なんと素直なお便り。時代を反映してますねえ。

〒色々なマイコンクラブから原稿を募って，スタッフ（マイコン）のコメント付でおもしろく紹介する等を企画して，もっと身近なユーザー誌にしてみませんか。又，マイコン誌はメーカーにとらわれなく公平な記事を載せているようで，とても好感が持てます。

（石川県・尼崎文二さん　41才）

★グッドアイデアですね！全国にユーザーズクラブはどのくらいあるんでしょう？きっとそれぞれが，いろいろな活動をしていることでしょう。もし，同人誌や，会報などで自信作などありましたら，編集部宛てにクラブの紹介なども添えて送ってみて下さいね！

自慢のマイコンルーム誌上公開コーナー!!

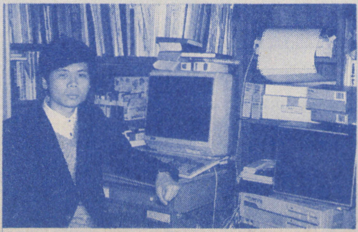
今回ご紹介するのは，東京都の平林雅英さん。ご自慢のシステムが，ところ狭しと並んでますねえ。ここに月刊マイコンなんか，ドーンと置かれていると，もっとよかったんだけどなあ…。それではちょっとプロフィールのご紹介など。

大学2年の終わり，FM－7を買ったのが間違いのもとで，今年でパソコンマニア5年目になる。

現在の愛機は社会人1年目の暮れのボーナスで買ったPC－9801Vm2。

PC98FELLOWS世話役，会報編集委員。「あのHIR」のハンドル名でYAS－NETで活躍中。

きみも「マイコン」に登場してみよう！…このコーナーでは，目立ちたがりやさんを募集しています。一躍有名人になるチャンスです！どんどん応募してね！



▶へろう！K子さん。うれしいわ爆風スランプのファンがいて。今度の2月のコンサート行くんですヨ！K子さん行くんだったら会えるといいな。(会ってもわかんないよ）まっこれを通じて，サンプラザ中野の偉大さをみなさんにわかってもらいましょ!?　千葉県・みっちょん
【う〜ん。久しぶりの女の子のハガキでうれしー！（K子)】

イベント情報

コミュニケーション TOKYO'87

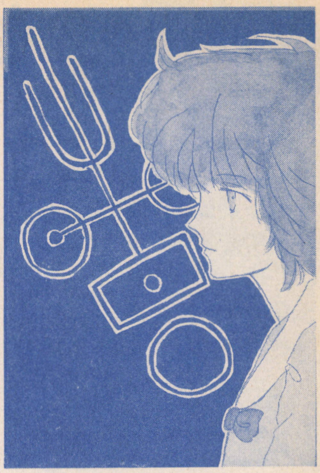
「今，テレコミュニケーション時代」をテーマに，新しい通信技術，通信機器，通信システムの発表，商談の場として，「コミュニケーションTOKYO '87」が開催されます。

日時：62年3月31日(火)～4月3日(金)
場所：東京国際見本市会場（東京・晴海）

………

来場者は，ビギナーからエキスパートまで，通信にかかわるすべての層にわたり，通信技術を受信するステーションとして活用できます。

電波新聞社も出展していますので，来場の際はぜひお立寄り下さいね！



◀神秘的だね、とっても。（東京都・私はYumi♥）

〒なかなか多くの情報を，色々とつめ込んであるので毎号楽しみにしています。これからも新製品レポートや比較・解剖などの，深く掘り下げた記事をお願いします。

よく「広告が多すぎる…」という意見を聞きますが，広告は大切な情報源ですし，私はこのままでいいと思っています。

（東京都・祐成好規さん　26才）

★そうなんです。新製品というのはみなさんが一番情報を必要としているものですから，編集部も全力投球してます。このハード，ソフトのこんなことが知りたいなどありましたら，どんどん編集部まで，お葉書下さいね。これからも，がんばって使用レポートや新製品紹介，充実させていくつもりです。応援して下さいね！

〒ぼくは，この本を読んでから友達も増えたし，彼女もパソコンが好きなので話が合います。

今は一応受験生なので，あんまりこの本に集中できないから，早く4月になって欲しいです。

（東京都・青柳哲也さん　14才）

★うれしいですね。お友達づくりに一役買っているとは。えっ，彼女もいるの？じゃ，バレンタインのチョコはきっともらったんでしょうね。受験を控えて，勉強大変でしょうけどがんばってね。全国の受験生諸君！最後までBESTをつくしてがんばろう！

〒パソコンによる，株式投資をしている方々の特集または連載をお願いします。

（埼玉県・天野　靖さん　28才）

★財テクブームの勢いはすごいですね。株式投資をやっている方，案外多いようです。

「マイコン」では毎月株価チャート分析を，好評連載していますが，1月20日にマイコン別冊「**株価チャート分析・研究編**」が発売されました。入門編，実戦編を経て，より充実した内容になっています。

ぜひ株式投資に役立てて下さいね。

会員募集

●パソコンクラブ"Step"

このクラブは，PC－8801シリーズを使っている人のためのクラブです。

Stepでは主にソフト（ゲーム，ビジネス）の情報を交換しています。

入会を希望する方は60円切手同封の上，下記へ連絡して下さい。

〒231 横浜市中区本牧2丁目355-7
LM303
伊藤　高博

●はりまFMユーザーズクラブ

当クラブは，FM7/77系のクラブです。まだ発足して間もないので現在会員数は15名。FMについて何でも意見交換のできるクラブにしたいと思っています。初心者の方も歓迎！

入会希望者は返信用切手同封の上，ご連絡下さい。入会金，会費は無料。

〒677 兵庫県西脇市西田町400-9
宇野　正洋

FROM EDITORS

●かつて，ラジオもテレビもテープレコーダも大きな据え置式であったが，今はどうか。パソコンの高機能化競争の次には小型・軽量・省スペース化の競争が始まることを期待したい。たしかに今のパソコンは小型にはなったが，本当の意味での〝パーソナル化〟を実現するのはラップトップ型，ハンディー型であろう。

富士通の新製品，FR M30も省スペースを特徴の一つに，一人一台をめざしているが，「いつでも，どこでも」の為にさらに小型化，ポータブル化された製品に続々登場してきてもらいたいものだ。

★古くは0.5Kバイトストーリー＆ZENON，最近ではY-COMの黄金の羊＆ARGOなどパソコン作家兼プログラマーとして活躍中の呉英二さんが88ユーザーのためにすごい本を書いてくれた。その名も「**PC-8801mkIISR/FR/MR活用研究**」。もちろんFH/MHにもすべて対応している。内容は，マシン語プログラミングからFM音源・グラフィックテクニックまで，呉さんの㊙テクが大公開されている。この本さえあれば君もメジャーなゲームプログラマー間違いなし！

発売は2月26日，価格は2,000円。さあ，本屋さんへ急ごう!!

◆月刊マイコン別冊・**株価チャート分析・研究編**が発売され大好評です（増刷真近）。今回の研究編は，入門編・実戦編と続く第3弾。入門編，実戦編ともチャート分析が鋭く一致しているため，多くの読者(購入者の68%)が，3冊とも購入されているという驚異のデータが明らかになっています。しかも，入門編・実戦編とも完売で，大増刷出来という人気シリーズです。とにもかくにもPRでした。

♣先日，車検に出した。とにかく金がかかる。薄給の我輩は，五万円ほどローンで…。「塵も積もれば…」の諺通り，借金の山ドス。誰かお恵みを～。後輩の㊎君部長オメデト。先輩の㊎さんは先日，た○○○団に囲まれ，新聞・雑誌に載った。我輩の知人に有名人ができた。

♥立春も過ぎたというのに，ちっとも暖かくならない。寒がりの私にとっては，冬はつらいのです。世の中温泉ブームだし，私も山奥の露天風呂かなんかに行ってみたいなーと思ったりしてます。さーて，どこからその費用を念出するかが最大の課題になりそう。

▶「この葉書が没になった時，僕は死んでしまうんだ～！」▽「メジャーなゲーム作家になるために」とってもためになりました。モーツアルトを聞いて「アマデウス」のビデオ見ましたが，とっても感動しました。天才はなぜ理解されぬのか。P.S. 凡人にも理解できない人が多いと思う。

今は雪国の私田県・ホッホッホッのMZだよ！

【そーか！私は天才だったのか！（K子）】

日本マイコンクラブ 入会案内

日本マイコンクラブでは，現在新規会員の入会申込みを受付けております。下記の入会申込書を切り取り，所要事項を記入して，日本マイコンクラブまで入会金・年会費を添えてお申込みください。

〒105 東京都港区芝公園３－５－８　機械振興会館
（社）日本電子工業振興協会内　日本マイコンクラブ　TEL（03）438－1869

入会申込みおよび入会金・年会費の納入方法

1.会員の種類と会費

会員の種類	入会金	会費	4月〜	7月〜	10月〜	1月〜3月
個人会員	3,000円	A	12,000円	9,000円	6,000円	3,000円
		B	6,000円	4,500円	3,000円	1,500円
学生会員	免　除	A	10,000円	7,500円	5,000円	2,500円
		B	4,000円	3,000円	2,000円	1,000円
法人会員	20,000円		40,000円	30,000円	20,000円	10,000円

※Aは月刊「マイコン」と「マイコンサーキュラ」を
　Bは「マイコンサーキュラ」のみ配布。

(注)入会する時期により年会費が違います。この年会費は，入会してから３月末日までの分です。

2.会員名簿

個人・学生会員で会員名簿を希望する方は会費に名簿代2,000円を加えて納入すること。ただし法人会員には無料配布します。　（定価8,000円）(60年10月発行号)

3.会費・名簿代金の納入方法

①現金書留〔入会申込書同封のこと〕
②定額小為替〔入会申込書同封のこと〕
③郵便振替〔東京5-90388・入会申込書別送のこと〕

4.会員の主な特典

- ○日本マイコンクラブ会員証の交付
- ○マイコンネットワークへ参加とパスワード交付
- ○定例・特別セミナへ会員料金で優先参加
- ○機関誌「マイコンサーキュラ」(定価800円)無料配布
- ○同誌には，マイコン認定試験の１級～４級の各レベル別の連載講座が掲載されている。
- ○マイコン認定試験の受験
- ○海外視察への会員料金で優先参加(NCC, WCCF, コムデックス)
- ○マイコン保険への加入
- ○マイコンに関する各種相談
- ○大会，マイコン発表会への参加(東京，大阪)

-- キ リ ト リ 線 --

「日本マイコンクラブ」入会申込書　　　　　　年　　月　　日

(フリガナ)		マイコン利用者認定番号	生年・性別
氏　名		有　＿＿級 無	明　男・女 大 昭　年
機関誌等の送付先	〒 TEL.（　　）		
勤務先 通学先	TEL.（　　）		
使用機名		カプラ　有　無	所有資格　特殊　1種　2種　技術士
マイコン保険加入希望	有　　無		

入会会員の種類
番号に○印をつけて下さい

番号	種　類	送付される誌名
1A	個人会員	「マイコン」「マイコンサーキュラ」
1B	個人会員	「マイコンサーキュラ」
2A	学生会員	「マイコン」「マイコンサーキュラ」
2B	学生会員	「マイコンサーキュラ」
3	法人会員	「マイコン」「マイコンサーキュラ」「会員名簿」

「会員名簿」(要・不要)
(2,000円)

入会金・年会費および名簿代の送金方法 番号に○印をつけてください	
4	現金書留
5	定額小為替
6	郵便振替
7	
入金年月日	年　月　日

金額		
	入会金	円
	年会費	円
	名簿代	円
計		円

会員番号 (記入しないでください)		

第4回日本マイコン研究発表会

本研究発表会は，わが国におけるマイクロコンピュータの利用者がお互いの利用技術をより高めて行くことを目的としております。マイクロコンピュータに関する利用者の広範囲で自由な研究発表の場でもあり，専門分野からホビーに至るまで，その内容は誠にユニークな発表会として評価されております。

発表及び参加希望の方は，下記の事項をご参照の上お申し込みください（聴講だけの参加も可能です）。

研究発表に引続き，出席者全員でパーティを行います。会費は無料です。

記

1. 日　　　時：昭和62年3月19日(木)　　研究発表13:00～17:00，パーティ17:00～18:30
2. 場　　　所：機械振興会館（東京タワー前）
3. コーディネータ：佐藤　力（日本マイコンクラブ理事・慶応義塾大学教授）
4. 参加資格：個人又はグループ，年齢及びマイコン研究の分野は問わない。
5. 発表時間：1テーマ10分程度。
6. 申込方法：(1) はがきに発表者の氏名・年齢・職業・住所・電話番号・発表テーマを明記して，日本マイコンクラブまで申し込むこと。グループ参加の場合は，代表者及び構成員の氏名全員について明記すること。
   (2) ビデオテープレコーダ（VHS及びベータ方式）・OHP・スライドを使用する場合は，必ずその旨を明記すること。
   (3) 発表に資料を用いる場合は，各人がA4版，6枚以内にきれいにまとめ，3月10日(火)まで，当クラブへ提出すること。
   (4) 発表資料を3月10日までに提出できない場合は，発表者が100部用意すること。
7. 発表方法：(1) 個人による発表，(2) グループによる発表，(3) ビデオテープレコーダのみによる発表
8. 申込期間：昭和62年2月28日(土)（聴講を希望される方も，期日までに，はがきに聴講希望の旨と氏名・連絡先を明記して申し込む）
9. 申込・連絡先：〒105　東京都港区芝公園3－5－8
   日本マイコンクラブ　TEL 03(438)1869，FAX 03(433)2003

■ 発表内容の公表等

(1) 機関誌「マイコンサーキュラ」への掲載

当研究発表会の内容はその発表者名と概要を機関誌「マイコンサーキュラ」に掲載し，広く公表いたします。さらに，概要は研究発表終了後，内容を整理し研究論文として同誌に掲載される予定です。（掲載誌無料配布）

(2) マイクロコンピュータショウ'87での展示発表

当研究発表会で発表したもので，内容が展示に適当とみとめられるものについては5月（東京），7月（大阪）に開催されるマイクロコンピュータショウ'87（日本電子工業振興協会主催）展示会場（日本マイコンクラブ展示場）において展示発表が行われる予定です。

■賛助会員会社名（五十音順）■

㈱アプトテクノロジー
インテルジャパン㈱
㈱NHKプロモートサービス
エプソン販売㈱
㈱大塚商会
沖電気工業㈱
関東電子㈱
越田商工㈱
コナミ工業㈱
コンピューターサービス㈱
シャープ㈱
CQ出版㈱
住友スリーエム㈱
ソフトウエアリサーチ㈱
東英電子工業㈱
㈱デジタル・リサーチ・ジャパン
東京システムサービス㈱
㈱東芝
㈱トップ・マネージメント
日本アイ・ビー・エム㈱
日本楽器製造㈱
㈱日本ソフトバンク
日本電気㈱
日本ユニバック㈱
㈱ハドソン
パナファコム㈱
㈱日立製作所
日立マイクロコンピュータエンジニアリング㈱
日立マクセル㈱
福岡ビジネス専門学校
富士通㈱
松下電子工業㈱
三菱電気セミコンダクタ・ソフトウエア㈱
㈱ランドコンピュータ
ワールド・コンピュータ・システム㈱

マイコン・コミュニケーションへのご案内

パソコン通信を行うには

日本マイコンクラブ中央局とパソコン通信を行うためには，次の機器が必要です。

- パーソナルコンピュータ
- モデム内蔵電話（モデム，又は音響カプラ）
- ターミナルプログラム

モデムやカプラは，パソコンと電話回線の間に入ってそれらの信号を変換する装置です。モデムは，電話回線とパソコンを直結するタイプで，電話機と一体となったモデム内蔵電話というものもあります。それにたいして，カプラは，電話機の送受話器を介して電話回線とパソコンをつなげるものです。モデムはカプラよりも信頼性がありますが，そのぶん高価です。また，ファッション電話機などでは，送受話器をカプラにうまくセットできない場合があります。

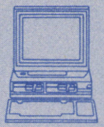
ターミナルプログラムは，パソコン通信を行うときに使うプログラムで，パソコンによっては簡単なものをはじめから内蔵しています。しかし，漢字を送受信するような高度なパソコン通信を行うためには，本格的なターミナルプログラムが必要となります。これらは当クラブ中央局のプログラムライブラリに登録されています。

またターミナルモードでの通信は機種により異なりますが，次のパラメータでクラブ中央局にアクセスすることができます。

PC－8801／9801：
　TERM "COM：E71XS",F
PC－8201：STAT 3E71XS
　（TELECOMモードで）
PC－100：N100－BASICにはターミナルモードがありませんので，付属の"TELCOM.EXE"を使用してください。
FM－7/77/8/11：
　TERM "S7E1FN"
S1：　TERM "S7E1FBLR"
IBM　JX：TERMステートメントを実行し，端末パラメータを300bps，データ・ビット数7，偶数パリティー，ホスト・エコー・モード・80桁表示画面に設定します。
PASOPIA－7/8：
　TERM－3,300,"E71",F
if800 model 30：
　TERM"COM1：3E71/XS"
MSX：SCREEN 0：CALL COMINI
　("0：7E1XNNNS",300)：
　CALL COMTERM("0：")
MZ－2000，X－1：
　文字コードが異なりますので，コード変換を含んだターミナルプログラムが必要です。
UP10E50：ターミナルプログラムを日本ユニバック㈱内マイコン研究会で配布します。
　（TEL03-585-4111）

（注意）
　全機種とも符号表の8列，9列14列と15列の特殊図形文字は送信しないでください。

ターミナルモードによる日本マイコンクラブ中央局へのアクセス例

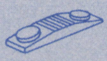


電源を入れます。

↓

日本マイコンクラブ中央局へ電話します。
TEL03-434-8080

↓



通じるとキーンという特有な金属音のキャリア音が聞こえますから，素早く音響カプラ又はモデム電話を通信モードにセットします。

↓

これからターミナルとして使用するマイコンをターミナルモードにすると準備完了です。
あとは，中央局の案内にしたがって操作してください。

↓

カイインバンゴウヲ
INPUT シテクダサイ>
PassWord ヲ
INPUT シテクダサイ>

会員番号とパスワードを入れます。

↓

各画面

あとは，コマンド選択方式によりシステムがすべてを案内します。

↓

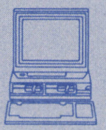
終了

SHIFTキーを押しながら，STOPキーを押します。

↓

受話器をもどします。

↓



電源を切ります。

☆クラブ中央局によるパスワード所有会員の特典☆

1 会員個人別にメイルボックスが設置されます。

2 プログラムの配布が受けられます。

3 一回につき15分間アクセスができます。

※　非会員または会員でパスワードの交付を受けていない方は会員番号及びパスワードの代わりにNを5個インプットしてください（8分間アクセスできます）。

通信仕様（中央局）

(1) 符号系：JIS C6226(83)情報交換用漢字符号系及びJIS C6220情報交換用符号系
(2) 回線仕様：CCITT V.21
(3) 通信速度：300 BPS
(4) 単位長：7ビット＋偶数パリティ
(5) ストップビット長：1ビット
(6) フロー制御：
　X_{ON}＝1/1（DC1）
　X_{OFF}＝1/3（DC3）
(7) シフト制御：SI＝0/15
　SO＝0/14
(8) 通信方式：全二重
(9) 行末：端末側送信時CR
　端末側受信時CR＋LF
(10) ファイル終了：1/10(SUB)
(11) 漢字シフトイン：
　1/11，2/4，4/2
(12) 漢字シフトアウト：
　1/11，2/8，4/10

プログラムライブラリ

中央局のホストコンピュータのプログラムライブラリには通信関係のプログラム等が登録されており，パスワードを所有している会員ならどなたでもプログラムの配布が受けられます。また，自分で作成したプログラムを提供することもできます。

```
     トウロク Program イチランヒョウ
 ------------------------------------
  1: REC2.N88                          85-03-27    462
  2: EDIT.N88                          85-03-27    876
  3: TERM.N88                          85-03-27   3520
  4: CLUCOM.JIS                        85-03-27   6179
  5: WTERM.JIS                         85-03-27  10043
  6: X1-TERM                           85-03-27   4646
  7: X1-TUTI                           85-03-27   2243
  8: QC-TERM.BAS                       85-03-31   3260
  9: QC-TERM.BAS ノ ツヅキ              85-04-01   5339
 10: QC-TERM.BA 26: JISCON                                  85-08-24    832
 11: カンジ メッセージ 27: KANJITEST                          85-08-25    533
 12: PLANET SIM 28: MESSAGE GENERATOR                       85-08-25   1119
 13: QC-TERM.BA 29: マイコンサーキュラ 1985-9 p.17-38 (1)     85-09-03  11019
 14: Z80 DISASS 30: マイコンサーキュラ 1985-9 p.17-38 (2)     85-09-03   7092
 15: Disk Dump  31: マイコンサーキュラ 1985-9 p.17-38 (3)     85-09-03   9246
 16: 2BYTE MOJI 32: JMCC EDITOR ノ カイリョウ                 85-09-18    711
 17: Inverse ma 33: KTERM2.N86(V2.0) サーキュラ 1985-11      85-10-30   6236
 18: term.n88 カ 34: PRINTER SETTING PROGRAM 'SETP.         85-11-02   5882
 19: ASCIIファイル 35: SuperMZヨウ ツウシンブンショヘンシュウ    85-11-05   2843
 20: FM-77L4 ノ 36: MOON                                    85-11-16    971
 21: シフトJIS-JIS 37: KTERM2.X1t(V2.2) サーキュラ 1985-12   85-11-20   6868
 22: term.N80   38: SEDIT2.N86(V2.3) サーキュラ 1985-12      85-11-20  10089
 23: NEW ASTERM 39: LLISTカイfor X1(CZ8FB01 Ver1.0)         85-11-30   3042
 24: PATCH DATA 40: DIRECT                                  85-12-20    284
 25: FILE50   ' 41: KTERM3.N86(V3.2) サーキュラ 1986-1       85-12-20   8350
                42: KTERM3.X1t(V3.2) サーキュラ 1986-1       85-12-20   7765
                43: KTERM7.N88(V7.1m) サーキュラ 1986-1      85-12-20  13503
                44: PAGE_STOP(SEDIT2 ニ MERGE スル)          86-01-15   2074
                45: KTERM3.F77(V3.21) サーキュラ 1986-2      86-01-29   9620
                46: NBASIC FILER PROGRAM                    86-02-10   7169
                47: TERM.MSX(V1.1) サーキュラ86-3(p.15)      86-02-23   6505
                48: KTERM7.N88 (ROM Ver 1.0 ヨウ)           86-02-23    458
                49: ITERM 1.0  (P1)                         86-03-16  10942
                50: ITERM 1.0  (P2)                         86-03-16   9425
                51: ITERM 1.0  (M1)                         ..-..-16  12632
                52: ITERM 1.0  (M2)                                    ..93
                  · KT3mk2.N86 サーキュラ 1986-4
                    ..ERM4.N86(V4.3) サーキ..
                    .. SCOPE
```

プログラムは，このようなものが，登録されています。

電子掲示板

電子掲示板を運用しているシステムをBBS (Bulletin Board System) といいます。電子掲示板は，利用者が自由にメッセージを書き込んだり読んだりできるものです。中央局には，各パソコン機種ごとの掲示板等が用意されています。

次のような機種別の電子掲示板があります。

NEC PC
FUJITSU FM
SHARP MZ, X1
EPSON HC, QC
HITACHI L3, S1
TOSHIBA PASOPIA, MSX
OKI if
IBM 5550, JX
YAMAHA MSX
MITSUBISHI
UNIVAC
PANA-FACOM
ミナサン カラノ メッセージ
カンジ メッセージ
ニホン マイコンクラブ (JMCC)
JMCC-BBS NEWS [Read only]

電子メイルボックス

電子メイルボックスは，パスワードを所有している会員個人の専用領域としてクラブ中央局のホストコンピュータ内にそれぞれ設置され，メッセージの受取りや他のボックスへの書込みを可能としています。もちろん，受信者と送信者以外の人にメッセージ内容が見られるようなことはありません。

まさに電話やテレックス，手紙に代わる私的なコミュニケーション手段として，いま大きな注目を集めています。

日本マイコンクラブの中央局プログラム並びにターミナルプログラムは，すらすらと操作できるように作られています。皆さんも早速アクセスしてみましょう。

マイコンコミュニケーション(JMCC BBS)

名称・運用時間・通信専用電話番号	特　　長	通信仕様
日本マイコンクラブ 中央局 24時間・無休 03－434－8080	パーソナルコンピュータの機種に関係なく通信が可能。 会員間相互の情報交換を行うとともに通信の基礎技術の向上を図る。	ＪＩＳ漢字符号 300ＢＰＳ 偶数パリティ ７ビットデータ １ストップビット XON/XOFF制御有 ＳＩ／ＳＯ制御有 全二重通信方式
関西支部局 （代表・坂井利之） 24時間・無休 06－445－2217	関西支部及び広く日本マイコンクラブ会員と情報交換を行う。 パーソナルコンピュータの機種に関係なく通信が可能。	中央局と同じ仕様
千代田・常磐支部局 （代表・横田秀次郎） 第１センター・18:00～23:00 0473－41－1228	容易なシステムで操作性を重視。 漢字及びグラフィック機能を導入。 ＯＤＳＹ，ＪＡＤＡ，Ｄ－ＣＯＭと協力し，草の根ネットワークの構築をめざす。	300ＢＰＳ ノンパリティ ８ビットデータ ２ストップビット
小平支部局 （代表・矢嶋晴一郎） 17：00～19：00 23：00～７：00 0424－72－0818	ビジネス情報の提供 １）産業別売上。 ２）企業別売上・利益。 ３）先端技術企業の販売量。 ４）企業別経営資源。 ５）円相場・株価情報	中央局と同じ仕様
川崎北部支部局 （代表・若島陸夫） 24時間・無休 044－988－9128	高度な利用者向けの相互啓蒙（ＪＩＳ漢字又は英語文，高度なプログラム例の自動受付配布，日付の高速探索，メッセージ出力省略）	中央局と同じ仕様
兵庫支部局 （代表・前川禎男） 19：00～７：00 078－792－2600	アマチュア・データ通信研究成果の集大成。 本体プログラムは機械語。 早く，使い易いＢＢＳが目標。 （ＸＭＯＤＥＭ使用可）	300ＢＰＳ ノンパリティ １ストップビット XON/XOFF制御有 全二重通信方式
福山支部局 （代表・平　信之） 24時間・無休 0849－25－1215	会員・非会員に限らず，メイルボックスが利用できるよう，ＩＤ登録が可能。 電子掲示板の利用。	・７ビットの場合：中央局と同じ仕様 ・８ビットの場合：300ＢＰＳ，ノンパリティ１ストップビット，XON/XOFF制御有，シフトＪＩＳ漢字
福井支部局 （代表・佐々木徹） 21：30～８：00 0776－36－6950	福井支部の会員間相互による情報交換を行う。 パーソナルコンピュータの機能に関係なく通信が可能。	300ＢＰＳ ノンパリティ ８ビットデータ １ストップビット 全二重通信方式 シフトＪＩＳ漢字
群馬支部局 （代表・上岡国夫） 24時間・無休 0273－62－9779	群馬支部及び広く日本マイコンクラブ会員と情報交換を行う。 パーソナルコンピュータの機種に関係なく通信が可能。	ＪＩＳ漢字符号 300ＢＰＳ 偶数パリティ ７ビットデータ １ストップビット XON/XOFF制御有 ＳＩ／ＳＯ制御有 全二重通信方式
九州支部局 （代表・藤田威雄） 09492－4－1164 火・木・土 18：00～21：00 日　12：00～18：00	日本マイコンクラブ及び九州支部会員相互間の情報交換を行う。名称はWINK。 パーソナルコンピュータの機種に関係なく通信が可能。	300BPS ７又は８ビット偶数パリティ １ストップビット XON/XOFF制御有 SI／SO制御有
大和支部局 （代表・木実　満） 24時間・無休 0462－75－2602	アマチュアＢＢＳとしての可能性の追求及び会員間の情報交換と相互啓蒙。	中央局と同じ仕様

情報コーナー

12TH・WCCF,INTERFACE'87と アメリカ先端コンピュータ技術視察団

期　　間：昭和62年3月26日(木)～4月3日(金)　9日間

参加費用：378,000円

募集人員：40名（定員になり次第締切ります。）

コーディネータ：成蹊大学教授　高橋三雄（日本マイコンクラブ理事）

日本マイコンクラブ(会長 渡邊 茂 都立科学技術大学・学長)では，12TH・WCCF並びにINTERFACE'87の視察を中心にアメリカ先端コンピュータ視察団を企画し，参加者を広く募集いたします。
この視察団は，サンフランシスコ・モスコーニセンターにて開催される第12回WCCFと，ラスベガス・コンベンションセンターで開催されるINTERFACE'87の視察を中心にアメリカにおける最新コンピュータ事情の最新情報と今後の進展動向等について研修いたします。
コーディネータとして成蹊大学教授　高橋三雄氏（日本マイコンクラブ理事）が同行し，旅行中において各種の指導が受けられ，さらにアメリカの各専門家による特別セミナ及び各企業等の訪問も計画されております。
1987年の新しいコンピュータの展望を示す，この2大FAIREが同時に視察できるチャンスに，多くの方々のご参加をおすすめいたします。

視察のポイント

WCCF　ウエスト・コースト・コンピュータフェア

会　期：1987年3月26日(木)～3月29日(日)

会　場：サンフランシスコ市内 モスコーニセンター

主催者：Computer Faire, Inc.

出展社：約500社

特徴・見どころ：

マイコンを趣味とする個人から，企業経営者まで，コンピュータに関するあらゆる層の人々が一堂に会します。

広い分野をカバーする，80以上のセッションのほか，新製品の発表が注目を集めます。

さらに，このフェアではソフトウェアの展示が多く，IBM, Apple社を中心としたものからLANシステムのATTを加えたコンピュータ・ネットワーク関係の展示が注目されます。

INTERFACE'87

会　期：1987年3月30日(月)～4月2日(木)

会　場：ラスベガス・コンベンションセンター

主催者：The Interface Group, Inc.

出展社：約300社

特徴・見どころ：

COMDEXを主催する，Interface Groupが，ビジネスウィーク誌で知られるMc Graw-Hill社の共催を受けて開催する，14年の歴史を持つイベント。テレコミュニケーション，ソフトウェア，情報処理，ネットワークシステム，そして高度な通信関連の製品が展示されます。

ユーザーは，大企業からの参加者が多く，出席者，参加者に良きビジネスチャンスを提供しています。

全国マイコンソフト取扱店一覧

《北　海　道》

★**電波新聞社・札幌支局**：札幌市中央区大通西17-2 扇寿ビル ☎011-641-5591
★**九十九電機札幌店**：札幌市中央区南2条西3丁目 札信ビル ☎011-241-2299
★**ＹＥＳそうご電器**：札幌市中央区南2条西3丁目 ☎011-214-2811
★**そうご電器旭川店**：旭川市4条7丁目 ☎0166-26-2251
★**そうご電器苫小牧店**：苫小牧市王子町3丁目1-14 ☎0144-35-2151
★**そうご電器サンピアザ店**：札幌市白石区厚別町下野幌493-20 ☎011-892-6081
★**パソコンランド帯広**：帯広市西2条南7丁目17 ☎0155-24-4648
★**金市館パソコンランド**：札幌市中央区南2条西2丁目 ☎011-221-8221
★**メディア旭川**：旭川市2条通21丁目右10号 ☎0166-33-3300
★**ＯＡ　ＳＨＯＰ　ＰＡＬ**：釧路市星ヶ浦大通1丁目7-1 ☎0154-52-0011
★**バイトイン**：帯広市西2条南10丁目13 ☎0155-22-7003
★**つうけんテレコンショップ釧路**：釧路市黒金町13丁目1 コスモビル ☎0154-25-1161
★**つうけんテレコンショップ北見**：北見市北2条東1丁目 大槻ビル ☎0157-61-2611
★**パソコンショップハドソン**：札幌市中央区南2条西3丁目 丸井今井 ☎011-281-1151
★**ＩＣカプセル**：北見市2条西2丁目 サンプラザ ☎0157-23-8444
★**そうご電器さいか店**：函館市松風町11-2 彩華デパート ☎0138-23-3111
★**そうご電器岩見沢店**：岩見沢市4条西3丁目 ☎01262-2-2300
★**棒二森屋マイコン・コーナー**：函館市若松町17 ☎0138-26-1211
★**函館西武**：函館市梁川町9-3 ☎0138-55-5511

《青　森　県》

★**電巧堂チェーン十和田中央Ｄａｃ**：十和田市稲生町17-2 ☎0176-23-7440
★**電巧堂チェーン・八戸本店Ｄａｃ**：八戸市長横町17-1 ☎0178-44-4111
★**電巧堂チェーンＤａｃ青森本店**：青森市新町2-6-26 ☎0177-23-2356
★**電巧堂チェーン三沢Ｄａｃ**：三沢市中央町3-3-1 ☎0176-53-7123
★**電巧堂チェーンむつ店**：むつ市柳町1-2-14 ☎01752-2-4121
★**電巧堂チェーン弘前代官町店**：弘前市代官町3-1 ☎0172-34-2606
★**電巧堂チェーン堅田バイパス店**：弘前市堅田字宮川438-1 ☎0172-34-6230
★**電巧堂チェーン五所川原店**：五所川原市旭町29-1 ☎0173-35-3129
★**電巧堂チェーン光星学院通店**：八戸市湊町上田屋前21-6 ☎0178-34-3737
★**ビデオ&パソコンショップモリヤ**：むつ市新町11-10 ☎0175-22-7242

《岩　手　県》

★**マイコンショップ・エルドラード**：釜石市上中島町1-1-33 ☎0193-23-7058
★**電巧堂チェーン・盛岡本店Ｄａｃ**：盛岡市中央通2-11-1 ☎0196-54-2772
★**ホビーショップメカーノ**：花巻市若葉町1-10-12 ☎0198-22-4183
★**テクノハウス・エイトピア**：盛岡市肴町3-30 パークハイツ中津川 ☎0196-23-4470
★**電巧堂チェーン一関店Ｄａｃ**：一ノ関市山目字大槻62 ☎0191-25-2440

《宮　城　県》

★**電巧堂チェーン・石巻バイパスＤａｃ**：石巻市南中里2-9-54 ☎0225-94-3663
★**電波新聞社・仙台支局**：仙台市一番町1-1-31 ☎022-227-7211
★**電巧堂チェーンＤａｃ仙台東口店**：仙台市東七番町125-24 ☎022-291-4744
★**電巧堂チェーン・仙台Ｄａｃ**：仙台市中央2-2-21 ☎022-225-5290
★**電巧堂チェーン多賀城Ｄａｃ**：多賀城市下馬4-1-28 ☎0223-65-8111
★**庄子デンキ・コンピュータ中央**：仙台市一番町3-6-5 ☎022-224-5591
★**庄子デンキ・コンピュータ・石巻バイパス**：石巻市東中里3-2-5 ☎0225-93-3211
★**庄子デンキ・コンピュータ古川**：古川市李〓前田10 ☎02292-3-3883
★**ムーンベース**：仙台市通町2-15-8 ☎022-271-9700

《秋　田　県》

★**緑屋そうご電器**：秋田市中通2-7-6 ☎0188-32-1951
★**電巧堂チェーン新国道泉店**：秋田市保戸野新川向15-3 ☎0188-64-3061
★**電巧堂チェーン秋北中央店**：大館市御成町2-6-1 ☎0186-49-7161
★**電巧堂チェーン大曲サンロード店**：大曲市通町3-3 ☎01876-3-5711
★**電巧堂チェーン本荘店**：本荘市出戸町字岩淵下46 ☎01842-4-5211

《山　形　県》

★**電巧堂チェーン山形七日町本店**：山形市七日町2-1-6 ☎0236-23-1055
★**コンピュータショップ**：天童市老野森2-9-4 ☎02365-4-1530
★**庄子デンキコンピュータ・山形**：山形市七日町2-7-43 ☎0236-42-1222
★**庄子デンキコンピュータ寒河江**：寒河江市西根字石川西255-2 ☎0237-86-0131
★**新庄ＣＱセンター**：新庄市小田島町5-53 ☎02332-3-1586
★**ソフトセンター・ハラトク**：米沢市中央1-8-23 ☎0238-23-6228

《福　島　県》

★**庄子デンキコンピュータ・中町**：郡山市中町7-15 ☎0249-22-7655
★**オリエンタルパソコンショップ**：福島市栄町10-11 コルニエッタヤ ☎0245-21-2101
★**粉又・コンピュータ駅前店**：福島市栄町7-31 ☎0245-21-2011
★**郡山西武**：郡山市駅前1-16-7 ☎0249-34-6161
★**いわきマイコンショップ**：いわき市平字立町86 ☎0246-23-0513
★**大竹商会**：会津若松市西栄町10-26 ☎0242-26-2244
★**システム会津若松ラジオセンター**：会津若松市七日町1-17 ☎0242-26-2711

《茨　城　県》

★**コナン販売(株)水戸営業所**：水戸市笠原町1191-5 ☎0292-43-8188
★**カトーデンキ販売(株)勝田オーディオセンター**：勝田市東石川ひさ山1426 ☎0292-74-8112
★**カトーデンキ販売(株)駅南オーディオセンター**：水戸市城南2-7-6 ☎0292-21-4732
★**メディアポート**：水戸市白梅4-1-13 ☎0292-21-4920

《栃　木　県》

★**計測技研**：宇都宮市桜3-2-17 ☎0286-33-1994
★**マイコンプラザビック１**：宇都宮市宮町1-14 ☎0286-21-5150
★**宇都宮西武**：宇都宮市馬場通り2-3-12 ☎0286-35-0111
★**小林電気**：足利市通り2 ☎0284-21-0131
★**ビジネスフロアロクスイ**：鹿沼市上野町299-28 タイメイビル2F ☎0289-65-3488
★**ラオックス小山店**：小山市城山町3-3-22 ☎0285-23-4652

《群　馬　県》

★**電波新聞社・関東総局**：高崎市高砂町48 ☎0273-26-3206
★**民生電気（コムポート）**：高崎市鶴見町5-5 ウスタム高橋1F ☎0273-27-5580
★**アサヒ商会**：高崎市問屋町2-8-2 ☎0273-63-1111
★**パソコンショップマエハラ**：太田市本町21-3 ☎0276-25-3410
★**あやめ模型**：渋川市長塚町1801-1 ☎0279-23-3732
★**クリマデンキ**：前橋市表町2-10-23 ☎0272-24-0110
★**大竹文具店**：伊勢崎市本町1 ☎0270-25-5550
★**ソフトショップラム**：前橋市新前橋町17-13 ☎0272-53-7594
★**たけのうち電器**：沼田市東原新町1820 ☎0278-22-3653
★**パソコンランド２１高崎店**：高崎市栄町3-14 栄光ビル1F ☎0273-26-5221
★**ＴＥＣＨＮＯ**：高崎市連雀町BIBI高崎地階 ☎0273-22-1300
★**前橋西武**：前橋市本町2 ☎0272-34-1011
★**パソコンランド２１**：前橋市表町1-1-14 ☎0272-23-4462
★**両毛ＯＡサービス(株)**：桐生市仲町3-14-5 ☎0277-47-5432

《埼　玉　県》

★**ラオックスわらび店**：蕨市塚越1-5-6 ☎0484-43-2161
★**ラオックス浦和店**：浦和市高砂1-12-1 コルソ4F ☎0488-24-5311
★**ラオックス北浦和店**：浦和市北浦和5-1 ☎0488-33-8811
★**ラオックス小手指店**：所沢市小手指町1-43-3 ☎0429-23-1851
★**ラオックス大宮店**：大宮市錦町630 ☎0486-44-3551
★**ラオックス岩槻店**：岩槻市東町1-8-11 ☎0487-57-2561
★**ラオックス春日部店**：春日部市中央1-18-5 ☎0487-54-4171
★**ラオックス川口店**：川口市栄町3-9-13 ☎0482-56-0011
★**ラオックス志木店**：志木市本町5-17-5 ☎0484-74-9041
★**大宮西武**：大宮市宮町1 ☎0486-43-0111
★**福岡無線**：川越市連雀町3-2 ☎0492-22-0362
★**トータス電化**：南埼玉郡宮代町学園台1-4-9 ☎04803-4-7721
★**大田デンキ**：新座市東北2-31-15 ☎0484-73-1511
★**マツモト電器鶴瀬本店**：富士見市鶴馬下郷3483 ☎0492-51-0960
★**マツモト電器上福岡店**：入間郡大井町亀久保31-1 ☎0492-62-1656
★**マツモト電器坂戸店**：坂戸市本町1-3 ☎0492-81-3522
★**ソフトアンドサービス**：越ケ谷市越ケ谷1-15-9 ☎0489-66-4511
★**英弘チェーン所沢店**：所沢市日吉町12-1 ワルツビル6F ☎0429-23-1361
★**英弘チェーン川越店**：川越市脇田新町12 ☎0492-45-5231
★**トヨムラ大宮店**：大宮市宮原町3-515-2 ☎0486-52-1831
★**パソコンショップカーク**：熊谷市宮町2-142 千代田生命ビル1F ☎0485-25-4432
★**マツモト電器東松山店**：東松山市箭弓町1-5-15 ☎0493-23-1397
★**ケンリツ熊谷店**：熊谷市弥生2-82 ☎0485-24-5727
★**フューチャーランド北本店**：北本市本宿2-40 ☎0485-91-2199

《千　葉　県》

★ユニフ中村屋柏本店：柏市柏3-1-1 ☎0471-67-3333

★ジョイスササキ：鴨川市横渚292 ☎04709-3-2668

★船橋東武：船橋市本町7 ☎0474-25-2211

★船橋西武：船橋市本町1 ☎0474-25-0111

★ムーミン船橋ららぽーと店：船橋市浜町2-1-1 ららぽーと内 ☎0474-33-3711

★タニカツ電機販売：流山市江戸川台東2-7 ☎0471-54-1111

★サンユー：館山市稲162 ☎0470-23-1276

★ラオックス市原店：市原市五井町2343-1 ☎0436-21-5331

★ラオックス稲毛店：千葉市小仲台2-8-17 ☎0472-53-2136

★ラオックス千葉店：千葉市新千葉1-1-1 ☎0472-27-5318

★ラオックス船橋店：船橋市浜町2-1-1 ☎0474-34-3971

★マエダ商会：茂原市町保10 ☎0475-23-2194

《東　京　都》

★Ｊ＆Ｐ渋谷店：渋谷区道玄坂2-28-4 ☎03-496-4141

★Ｊ＆Ｐ町田店：町田市森野1-39-16 ☎0427-23-1313

★Ｊ＆Ｐ八王子店：八王子市旭町1-1 八王子そごう7F ☎0426-26-4141

★ワールドイン・アオヤマ：豊島区東池袋1-28-6 ☎03-985-9011

★マイコンセンター６０：豊島区東池袋1-21-5 ☎03-980-1360

★池袋西武：豊島区南池袋1 ☎03-981-0111

★渋谷西武：渋谷区宇田川町21-1 ☎03-462-0111

★Ａ＆Ｖしらくら：北区上十条2-27-12 （十条駅前） ☎03-905-0221

★マイコンセンターＣＯＭ：千代田区神田佐久間町1-8-4 ニュー千代田ビル ☎03-251-8951

★ラオックス本店：千代田区外神田1-2-9 ☎03-253-7111

★ラオックス中央店：千代田区外神田1-13-3 ☎03-253-1341

★ラオックス新宿店：新宿区新宿3-15-16 ☎03-350-1241

★ラオックス調布店：調布市小島町1-35-15 ☎0424-84-0211

★ラオックス三鷹店：三鷹市野崎198 ☎0422-32-3741

★ラオックス吉祥寺店：武蔵野市吉祥寺本町1-20-3 ☎0422-21-3471

★ラオックス荻窪店：杉並区上荻窪1-19-11 ☎03-398-5100

★ラオックス蒲田店：大田区西蒲田7-66-3 ☎03-734-5171

★第一家庭電器秋葉原東口店：千代田区神田佐久間町1-15-16 川初ビル ☎03-253-4191

★石丸電気マイコンセンター：千代田区外神田1-4-21 ☎03-255-3111

★(株)ダイナミックオーディオ新橋店：港区新橋2-16-2 ニュー新橋ビル ☎03-503-2611

★九十九電機(株)７号店：千代田区外神田1-9-9 ☎03-253-4199

★マイコンセンターオノデン：千代田区外神田1-2-7 ☎03-253-3911

★丸善無線電機(株)本店：千代田区神田佐久間町1-6-4 ☎03-255-4911

★丸善無線電機(株)立川ターミナルビル店：立川市曙町2-1-1 ☎0425-27-6211

★ヤマギワテクニカ：千代田区外神田4-3-1 ☎03-253-0121

★ヤマギワソフトショップ：千代田区外神田4-1-1 ☎03-253-2111

★ヤマギワ玉川店：世田谷区玉川3-17-1 玉川高島屋S･C南館5F ☎03-708-1638

★真光無線(株)：千代田区外神田1-15-16 秋葉原ラジオ会館6F ☎03-255-0450

★(株)富士音響マイコンセンターＲＡＭ：千代田区外神田1-15-16 秋葉原ラジオ会館7F ☎03-255-7820

★ロケット本店：千代田区神田佐久間町1-14-1 ☎03-257-0606

★ロケット３号店：千代田区外神田1-4-6 ☎03-257-0345

★ロケット５号店：千代田区外神田1-13-1 ☎03-255-1531

★ロケット６号店：千代田区外神田4-3-2 ☎03-251-2051

★ミナミ電気：千代田区外神田1-15-2 ☎03-257-0373

★西川無線：千代田区外神田1-16-10 ☎03-253-2713

★シントク電気本店：千代田区外神田1-10-9 ☎03-255-0271

★シントクエコー店：千代田区外神田1-16-9 ☎03-255-0271

★マイコンベース銀座：中央区銀座1-8-21 ☎03-535-3381

★ＣＶＡジャスコ秋葉原本店：千代田区外神田4-4-2 ☎03-258-3711

★東急ハンズ町田店：町田市原町田4-1-17 ☎0427-28-2608

★池袋東武：豊島区西池袋1 ☎03-981-2211

★ダイナミックオーディオ池袋店：豊島区南池袋1-28-2 パルコ5F ☎03-987-3081

★上新電機みたか店：三鷹市野崎100 ☎0422-31-6251

★ダイクマ町田トキワ店：町田市常盤町3170-1 ☎0427-97-1831

★ソフトクリエイト渋谷店：渋谷区渋谷1-12-7 ☎03-486-6541

★日本テレネット：新宿区下宮比町8 グランドメゾン207号･209号 ☎03-268-1159

《神 奈 川 県》

★ミナミ電気海老名店：海老名市河原口1484-1 ☎0462-33-8230

★ビブレ海老名マイコンランド：海老名市関免100 ☎0462-32-7777

★横須賀マイコンビデオセンター：横須賀市小矢部2-6-4 ☎0468-53-3398

★トヨムラＴｍｄ横浜：横浜市中区松影町1-3-7 ☎045-641-7743

★杉村電機商会：足柄上郡松田町庶子1490 ☎0465-82-4518

★日進(株)本店：横浜市西区南幸2-15-5 ☎045-314-5111

★ユニー戸塚店：横浜市戸塚区上倉田町769-1 ☎045-864-1201

★横浜高島屋：横浜市西区南幸1-6-31 ☎045-311-1251

★(株)ニチイ横浜店：横浜市西区南幸2-15-13 ☎045-314-2121

★ソフトクリエイト横浜店：横浜市神奈川区鶴屋町2-12-8 ☎045-314-4777

★カネスマでんき：秦野市寿町1-5 ☎0463-82-7111

★アポロ模型：小田原市曽比1959 ☎0465-36-8192

★ＯＡシステム・ジムドー：藤沢市藤沢541-24 ☎0466-23-8221

★藤沢西武：藤沢市南藤沢3-1 ☎0466-27-0111

★セキグチデンキ：川崎市川崎区駅前本町5-3 ☎044-244-5421

★ニューライフタカハシ：川崎市中原区木月410 ☎044-411-8221

★鎌倉書店：鎌倉市大船1-24-1 ☎0467-46-2619

★マイコンショップアイザワ：横浜市中区大平町1 ☎045-641-4337

★ウエムラオーディオ：小田原市城内2-21 ☎0465-23-3591

★ダイオーあざみ野店：横浜市緑区あざみ野1-7-1 ☎045-9-1-5462

★ＩＣボックスイノウエ：中郡二宮町中里2-2-15 ☎0463-71-3367

★ラオックス戸塚店：横浜市戸塚区戸塚町3-3970 ☎045-881-3161

★ラオックス厚木２号店：厚木市中町4-16-6 ☎0462-22-2722

★ラオックス山和店：大和市深見西1-2-20 ☎0462-61-2011

★ラオックス横浜伊勢佐木町店：横浜市中区伊勢佐木町1-7 ☎045-261-1251

★ダイクマ茅ケ崎店：茅ケ崎市新栄町12-3 ☎0467-83-4501

★ダイクマ平塚店：平塚市上平塚1-61 ☎0463-34-7111

★ダイクマ大和店：大和市深見台1-1 ☎0462-64-3111

★ダイクマ田奈店：横浜市緑区田奈町46-8 ☎045-984-2541

★ダイクマ海老名店：海老名市国分153 ☎0462-32-3351

★ダイクマ鴨宮店：小田原市鴨宮631 ☎0465-48-6221

★ダイクマ渋沢店：秦野市平沢307 ☎0463-82-5611

★ＩＣワールド・ヨコヤマ：藤沢市湘南台1-10-6 ☎0466-43-1775

★プレイシャトー：横浜市中区伊勢佐木町4-109 泰光ビル2F ☎045-251-8340

《新　潟　県》

★北越テクニカ：新発田市諏訪町2-4-19 ☎0254-22-1741

★電波新聞社・新潟支局：新潟市東幸町13-31 ☎0252-45-2526

★真電本店：新潟市万代2-2-2 ☎0252-43-6500

★東京石丸電気新潟店：新潟市東大通1-8-32 ☎0252-43-1400

★でんきのアイコー：上越市本町5-4-8 ☎0255-23-4040

★マイコンショップアルファー：上越市西本町2-1-25 ☎0255-43-485-

★コンピューターシステム：三条市荒町1-12-30 ☎02563-5-5795

《富　山　県》

★ソフトハウスビーバー：富山市桜町1-7-24 ☎0764-32-1981

★無線パーツ(株)：富山市掛尾町297-1 マイコンビル ☎0764-21-6822

★三共とやま本店：富山市双代町1-1 ☎0764-42-2131

★三共くまの店：高岡市新成町76-1 ☎0766-25-6003

★三共とよた店：富山市豊田250-1 ☎0764-37-7733

《石　川　県》

★電波新聞社・金沢支局：金沢市鱗町81-1 ☎0762-63-8661

★ユニー金沢店：金沢市中村町10-20 ☎0762-43-7878

★ユニー加賀店：加賀市大聖寺東町1-30 ☎07617-3-1141

★丸の内カラー金沢本店：金沢市増泉1-537-1 ☎0762-41-1085

★パソコンショップロジックハウス：金沢市八日市4-118-2 ☎0762-49-6347

★三共てらじ店：金沢市寺地2-3 ☎0762-47-2524

★小松西武：小松市土居原町9 ☎0761-24-1611

★コマツパソコンセンター：小松市土居原町186 ☎0761-22-4672

《福　井　県》

★マルツ電波：福井市豊島2-7-4 ☎0776-22-0202

★マルツでんきらんど二の宮店：福井市二の宮2-3-7 ☎0776-27-3702

★ＷＡＣ渡辺商会：敦賀市中央町2-5 ☎0770-23-2828

★丸の内カラー福井店：福井市二の宮1-112 ☎0776-27-1563

《山　梨　県》

★システムインナカゴミ甲府：甲府市丸の内2-4-20 ☎0552-28-3333

★甲府西武：甲府市丸の内1 ☎0552-32-5111

《長　野　県》

★電波新聞社・松本支局：松本市白坂2-4-21 ☎0263-36-2266

★マイコンショップ諏訪：茅野市塚原1-12-6 ☎0266-73-2900

★マイコンショップパートナー：更埴市屋代2451 ☎0262-72-1817

★リッチランドＲＡＣ：佐久市大字取手町183 ☎0267-62-7522

★パソコンシティ２０００：伊那市大字伊那3446-21 ☎0265-73-6226

★シマコーシステム：松本市鎌田町5116 ☎0263-26-0071

全国 マイコンソフト取扱店一覧

★小野電気商会：松本市深志1-2-8 ☎0263-35-3922
★システム開発：松本市高宮西2-14 ☎0263-27-1903
★マイコンランド上田：上田市中央西1-15-28 ☎0268-24-3515
★イヨ電子：須坂市横町301-1 ☎0262-48-2399
★上田西武：上田市天神1-5-6 ☎0268-24-7111
★藤野屋：諏訪郡下諏訪町御田町3156-1 ☎0266-28-7454
★ホビーショップ丸信：諏訪市清水1-2-20 ☎0266-52-3287

《岐　阜　県》

★岐阜マイコンセンター：岐阜市鷹島町8-43 ☎0582-51-6338
★ダイイチカネダ電気：各務原市蘇原三柿野町2-10 ☎0583-89-2288
★ダイイチニシオ電器：中津川市新町5-20 ☎05736-6-4048
★小川無線商会：大垣市宮町2-29 ☎0584-78-7687
★システムイン高山：高山市本町4-55 ☎0577-32-1738
★ダイデン柳ヶ瀬店：岐阜市金町2-9 ☎0582-64-1995

《静　岡　県》

★電波新聞社・静岡支局：静岡市日出町1-2 ☎0542-54-6405
★すみやパソコンアイランド：静岡市七間町7 ☎0542-55-8819
★マルツ電波でんきランド高林店：浜松市高林4-2-8 ☎0534-72-1102
★ポップシステム：伊東市南町1-2-28 ☎0557-35-0308
★オークラ電化センター：伊東市湯川1-12-12 ☎0557-36-1307
★浅井：富士宮市中央町11-18 ☎0544-26-5201
★システムイン吉野：藤枝市田沼2-12-44 ☎0546-36-0630
★マイコンシステムハウス・ミニマックス：浜松市葵東1-10-21 ☎0534-37-1738
★メルバⅡ.：浜松市大蒲町85-11 ☎0534-64-8412
★コンピュータハウス・ザ・ミクロ：三島市栄町11-6 栄ビル1F ☎0559-71-9217
★伊東マイコンソフトセンター：伊東市和田1-7-11 ☎0557-36-8490
★エレクトロハウススガヤ：富士市長通り104-3 ☎0545-61-1417
★マイコンショップクリエイト：袋井市高尾1160-1 ☎05384-2-3755
★浜松西武：浜松市鍛冶町15 ☎0532-53-2111
★静岡西武：静岡市紺屋町6 ☎0542-54-5151
★沼津西武：沼津市大手町3 ☎0559-51-0111
★ライブシティともえ：富士市吉原2-8-1 ☎0545-52-4006
★すみや沼津バイパス店：沼津市共栄町19-5 ☎0559-22-6500
★ミツワオーディオマック：富士宮市宮町4-19 ☎0544-27-0201
★浜松マイコンセンター：浜松市寺島町397 ☎0534-53-2762
★システム東海：榛原郡吉田町住吉1211-1 ☎05483-2-6831
★サン企画：下田市1-19-27 ☎05582-3-2527
★河村電気浜岡店：小笠郡浜岡町池新田595 ☎05378-6-7221

《愛　知　県》

★電波新聞社・名古屋支局：名古屋市中区栄3-17-15 ☎052-261-4541
★カトー無線パーツセンター：名古屋市中区栄3-32-28 ☎052-262-6471
★トヨムラ名古屋店：名古屋市中区大須3-30-86 ☎052-263-1660
★栄電社テクノ1Fホビーフロアー：名古屋市中村区名駅4-22-21 ☎052-581-1241
★栄電社鳴海店：名古屋市緑区鹿山2-1 ☎052-895-2271
★栄電社春日井店：春日井市鳥居松町5-86 ☎0568-83-2515
★J&P：名古屋市中区栄3-4-5 ☎052-261-9201
★ジャスコCVA岡崎店：岡崎市康生通西2-20-2 ☎0564-21-0211
★マイコンショップイシバシ：碧南市碧南中央駅2F ☎0566-48-2323
★カトー無線半田店：半田市昭和町2-40 ☎0569-22-7186
★カトー無線江南店：江南市赤童子町桜道23-1 ☎05875-5-6260
★カトー無線東海店：東海市富木島町田面80-1 ☎0560-61-8321
★パソコンショップシグマ：名古屋市中区大須3-30-37 ☎052-251-8334
★春日井西武：春日井市六軒屋町字東丘22 ☎0568-84-3131
★マツヤデンキ今池店：名古屋市千種区大久平町1-45 ☎052-733-9191
★マツヤデンキ藤ヶ丘：名古屋市名東区明ヶ丘126 ☎052-776-4441
★マツヤデンキ春日井店：春日井市瑞穂通6-26 ☎0568-81-7877
★マツヤデンキ中村店：名古屋市中村区豊岡通1-13 ☎053-481-2677
★豊橋西武：豊橋市駅前大通 ☎0532-53-2111
★イエス古川：津島市西柳原町4-12 ☎0567-28-2936
★ダイイチオカダ電気広小路店：豊橋市広小路2-5 ☎0532-54-6328
★ユニー一宮バルザ：一宮市両郷町1-6 ☎0586-24-1581
★サンテラス刈谷バルザ：刈谷市南桜町2-56-1 ☎0566-23-6811
★ギャラリエ・ピタ豊田：豊田市喜田町2-130-1 ☎0565-32-7571
★トロン：半田市星崎町3-16-4 ☎0569-23-2795

《三　重　県》

★マイクロキャビン：四日市市鵜の森1-2-15 ☎0593-51-6482
★ジャスコCVA四日市：四日市市諏訪栄町6-2 ☎0593-51-1111
★J&P津店：津市丸の内31 ☎0592-26-0111
★J&P四日市店：四日市市鵜の森2-1-19 ☎0593-54-3366
★河合無線伊勢ホームセンター：伊勢市一之木2-12-4 ☎0596-24-8111
★河合無線ELFA：伊勢市一之木1-2-21 ☎0596-24-8111
★システムハウスラム：鈴鹿市神戸1-10-1 ☎0593-82-0857
★河合無線松坂テクノ：松坂市末広町1-225 ☎0598-51-6111
★KAWAIホームセンター尾鷲店：尾鷲市末広町1037-1 ☎05972-3-0411
★KAWAIカデンワールド尾鷲店：尾鷲市中井浦1037-5 ☎05972-3-0333
★KAWAIカデンワールド志摩店：志摩郡阿児町鵜方4064 ☎05994-3-3131
★KAWAIホームセンター白子店：鈴鹿市白子町箱塚272 ☎0593-87-0801
★KAWAIホームセンター高岡店：鈴鹿市高岡町456 ☎0593-82-7511
★河合無線名張店：名張市蔵持町原出566 ☎05956-4-0811

《滋　賀　県》

★CBワールド・フジノ：彦根市平田町152-2 ☎0749-24-6561
★坂口テレビ：大津市大萱1-2-29 ☎0775-43-1212
★西武百貨店関西大津店：大津市におの浜2-3-1 ☎0775-25-0111
★関西エイト：栗太郡栗東町霊仙寺761 ☎0775-52-4703

《京　都　府》

★電波新聞社・京都支局：京都市中京区柳馬場御池下ル8-65 ☎075-221-8021
★ベストショップ・レオナ：宇治市木幡御蔵山商店街 ☎0774-32-3003
★ユアーズ：京都市中京区西大路御池東 ☎075-801-8331
★AVPシゲミツ：京都市山科区竹鼻竹ノ街道町81 ☎075-591-0035
★システムハウス洛北：京都市左京区上高野古川町14 ☎075-722-7100
★谷山無線電機3号店：京都市下京区寺町通高辻上ル ☎075-351-2101
★パソコンプラザ二条：京都市中京区二条通寺町東入ル 京都電工内 ☎075-211-7321
★ヒエン堂本店：京都市下京区寺町通綾小路下ル ☎075-361-0371
★イズミヤ京都店：京都市南区東九条西山王寺町31 ☎075-671-8998
★小野電化亀岡店：亀岡市追分町馬場通り24-6 ☎07712-3-3385
★システムハウス福知山：福知山市北本町90-1 ☎0773-23-8110
★ニノミヤムセン京都店：京都市下京区寺町通四条下ル ☎075-361-9166
★タクト：宇治市小倉町南浦30-114 ☎0774-20-0784
★上新電機京都近鉄店：京都市下京区烏丸通七条下ル 東塩小路町702 ☎075-341-5769
★J&P京都寺町店：京都市下京区寺町通仏光寺下ル 恵美須之町549 ☎075-341-3571
★上新電機山科店：京都市山科区音羽野田町24-1 ☎075-593-5777
★上新電機大久保店：宇治市広野町西裏90-1 ☎0774-44-0337
★上新電機ながおか店：長岡京市長岡2-1-30 ☎075-955-8401
★上新電機ろくじぞう店：宇治市六地蔵奈良町21-6 ☎0774-32-4011

《大　阪　府》

★電波新聞社・大阪本社：大阪市北区中之島3-2-4 ☎06-203-3361
★ニノミヤムセン本店：大阪市浪速区日本橋4-11-4 ☎06-643-2038
★ニノミヤムセン別館：大阪市浪速区日本橋4-12-6 ☎06-633-2038
★ニノミヤムセンエレランド：大阪市浪速区日本橋5-6-19 ☎06-632-2038
★ぱそこん亭FMランド：大阪市浪速区日本橋4-19-14 ☎06-643-2039
★ぱそこん亭PCランド：大阪市浪速区日本橋5-11-8 ☎06-643-1681
★ニノミヤムセン香里店：寝屋川市香里新町7-3 ☎0720-32-2694
★ニノミヤムセン茨木店：茨木市双葉町8-3 ☎0726-34-1155
★ニノミヤムセン藤井寺店：藤井寺市岡一丁-1141-1 ☎0729-39-9206
★ニノミヤムセン箕面店：箕面市芝153-9 ☎0727-24-0331
★ニノミヤムセン布施店：東大阪市足代北町2-59 ☎06-781-6865
★中川無線電機中店：大阪市浪速区日本橋4-10-4 ☎06-463-2850
★中川無線電機千里店：豊中市新千里東1-3 千里中央センター専門店 ☎06-832-9516
★中川無線電機泉北店：堺市竹城台3-22-11 ☎0722-91-3325
★J&Pテクノランド：大阪市浪速区日本橋5-6-7 ☎06-634-1211
★J&Pメディアランド：大阪市浪速区日本橋4-57-1 ☎06-634-1511
★J&Pくずは店：枚方市楠葉並木2-22 ☎0720-56-8181
★J&P千里中央店：豊中市新千里東町1-3-204 ☎06-834-4141
★J&Pビジネスランド：大阪市北区梅田1-1-3 大阪駅前第3ビルB2 ☎06-348-1881
★マイコンショップCSK：大阪市区市梅田1-1-3 大阪駅前第3ビルB1 ☎03-345-3351
★パソコンランド駅前第4ビル店：大阪市北区梅田1-11-4 大阪駅前第4ビルB2 ☎06-341-2031
★せいでん箕面店：箕面市箕面6-1286 ☎0727-22-5127
★ニノミヤムセン鴻池店：東大阪市鴻池元町2-2 ☎06-746-2038
★カメラのナニワ・リトルナサ：大阪市南区大宝寺仲野町36 ☎06-245-0005
★丸善無線電機(株)：大阪市浪速区日本橋5-9-16 ☎06-641-0110
★フューチャーランド泉佐野：泉佐野市市場町1013 ☎0724-62-6666

★ミドリ電化池田本店：池田市満寿美町2-8 ☎0727-51-4671

★ミドリ電化くずは店：枚方市楠葉並木1-38-5 ☎0720-50-7200

★ミドリ電化淡路店：大阪市東淀川区淡路4-9-16 ☎06-323-5560

★ミドリ電化庄内本店：豊中市庄内東町2-7-11 ☎06-336-1152

★ミドリ電化高槻店：高槻市上本町6-21 ☎0726-76-1135

★ミドリ電化八尾店：八尾市北本町2-15-28 ☎0729-96-8591

★上新電機日本橋１ばん館：大阪市浪速区日本橋5-1-11 ☎06-634-2111

★上新電機日本橋３ばん館：大阪市浪速区日本橋3-7-5 ☎06-634-1131

★上新電機日本橋５ばん館：大阪市浪速区日本橋4-12-4 ☎06-634-1151

★上新電機日本橋もりや館：大阪市浪速区日本橋4-10-1 ☎06-634-1191

★上新電機日本橋８ばん館：大阪市浪速区日本橋5-7-14 ☎06-634-1181

★上新電機日本橋７ばん館：大阪市浪速区日本橋4-11-3 ☎06-634-1171

★上新電機阪急三番街店：大阪市北区芝田1-1-3 ☎06-372-6912

★上新電機あびこ店：大阪市住吉区苅田5-19-19 ☎06-607-0950

★上新電機北野田店：堺市丈六174-3 ☎0722-37-7561

★上新電機泉北パンジョ店：堺市茶山台1-3-1 ☎0722-93-7001

★上新電機いずみふちゅう店：泉大津市東豊中町1-6-24 ☎0725-44-5577

★上新電機きしわだ店：岸和田市土生町2415-3 ☎0724-37-1021

★上新電機布施店：東大阪市足代北2-61-2 ☎06-781-0174

★上新電機瓢簞山店：東大阪市瓢簞山町3-4 ☎0729-84-6441

★上新電機すみのどう店：大東市赤井3-1-2 ☎0720-75-1055

★上新電機ねやがわ店：寝屋川市緑町4-20 ☎0720-34-1166

★上新電機枚方店：枚方市禁野町1-16 ☎0720-56-7295

★イズミヤ枚方店：枚方市禁野本町1-871 ☎0720-47-2081

★上新電機いばらぎ店：茨木市双葉町2-18 ☎0726-32-8741

★上新電機たかつき店：高槻市北園町18-5 ☎0726-85-1991

★上新電機せっつとんだ店：高槻市大畑町24-10 ☎0726-93-7521

★上新電機すいた店：吹田市浜町4-11 ☎06-381-7321

★上新電機江坂店：吹田市豊津町14-9 ☎06-385-5454

★上新電機庄内店：豊中市庄内町3-2-9 ☎06-334-3356

★上新電機いけだ店：池田市満寿美町4-3 ☎0727-51-2321

★上新電機はりなかの店：大阪市東住吉区湯里1-2-2 ☎06-703-2211

★上新電機いずみさの店：泉佐野市高松東1-1-11 ☎0724-64-3833

★マツヤデンキ日本橋店：大阪市浪速区日本橋筋3-27 ☎06-631-3045

★マツヤデンキ寝屋川店：寝屋川市緑町3-5 ☎0720-34-5005

★マツヤデンキ枚方店：枚方市禁野本町1-894-4 ☎0720-47-6475

★マツヤデンキ八尾店：八尾市本町7-15-25 ☎0729-91-3901

★マツヤデンキ藤井寺店：藤井寺市岡2-226-4 ☎0729-39-8100

★天勝コンピューター：東大阪市鴻池元町11-1 ☎06-746-1552

★パソコンランドなんば：大阪市浪速区難波中2-2-15 ☎06-643-3217

★ミドリ電化三国ケ丘店：堺市向陵中町6丁228-3 ☎0722-57-4303

★そごう大阪店：大阪市南区心斎橋筋1丁目38番地 ☎06-281-3163

★高島屋大阪店：大阪市南区難波5-1-5 ☎06-631-1101

★大丸梅田店：大阪市北区梅田3丁目1-1 ☎06-343-1231

★駸々堂書店京橋店：大阪市都島区東野田町2-1-38 ☎06-353-2413

★大洋商会：大阪市浪速区日本橋3丁目6-4 ☎06-643-0175

★イズミヤ松原店：松原市上田6丁目4-8 ☎0723-32-2251

★イズミヤ大東店：大東市住道2丁目1-10 ☎0720-74-9201

★Ｊ＆Ｐ高槻店：高槻市高槻町11-16 ☎0726-85-1212

《兵　庫　県》

★電波新聞社・神戸支局：神戸市中央区三宮町3-9-15 ☎078-391-5885

★せいでん三宮本店Ｃ・ＳＰＡＣＥ：神戸市中央区三宮町1-5-8 ☎078-391-8171

★せいでん姫路本店Ｃ・ＳＰＡＣＥ：姫路市駅前町338 ☎0792-88-1717

★せいでん伊丹本店Ｃ・ＳＰＡＣＥ：伊丹市西台1-4-1 伊丹セントラルビル2F ☎0727-73-0551

★せいでん東加古川店Ｃ・ＳＰＡＣＥ：加古川市野口町野口字大仏129-62 ☎0794-25-2011

★せいでん三木店Ｃ・ＳＰＡＣＥ：三木市大村字砂176-1 ☎07948-3-1630

★せいでん明石本店：明石市大明石町1-7-4 白菊グラウンドビル内 ☎078-917-5555

★Ｊ＆Ｐ姫路本店：姫路市東延末町1-1 ☎0792-22-1221

★せいでん加古川店：加古川市加古川町篠原町2-4 ☎0794-21-0551

★せいでん甲子園店：西宮市甲子園北町2-2 ☎0798-66-2118

★せいでん阪神甲子園店：西宮市甲子園6番町16-13 ☎0798-47-1330

★せいでん西宮本店：西宮市常磐町1-27-101 ☎0798-36-1155

★せいでん芦屋店：芦屋市大原町9-1 ☎0797-32-1581

★せいでん土山店：明石市魚住町清水字追越2181 ☎078-942-2632

★せいでん西明石ホームセンター：明石市鳥羽871 ☎078-928-7165

★せいでん今宿店：姫路市東今宿6-1-27 ☎0792-98-1515

★せいでん淡路店：洲本市塩屋1-439-12 ☎07992-2-4453

★せいでん赤穂店：赤穂市加里屋中州2-53-2 ☎07914-5-1552

★せいでん神戸デパート店：神戸市長田区腕塚町5-5-12 神戸デパート3F ☎078-641-6251

★せいでんラビングハウス岡本店：神戸市東灘区岡本1-3-30 ☎078-412-1515

★せいでんジョイプラザ店：神戸市長田区松町5-5-1 ☎078-643-3962

★せいでん西脇店：西脇市上野字東谷119 ☎07952-3-5401

★せいでん名谷店：神戸市須磨区中落合2-2-3 須磨パティオ3号館 ☎078-791-8171

★マイコンプラザオージス三宮：神戸市中央区三宮町2-11-1-215 センタープラザ西館2F ☎078-331-8444

★山崎楽器：多紀郡西紀町宮田220 ☎07959-3-1180

★チロル：神戸市中央区中島通2-3-2 ☎078-231-7853

★ミドリ電化伊丹店：伊丹市大鹿7-62-1 ☎0727-72-0337

★ミドリ電化西明石店：明石市藤江字中谷928 ☎078-922-6425

★ミドリ電化加古川店：加古川市野口町坂元字坂下38-7 ☎0794-23-5202

★ミドリ電化園田店：尼崎市園田町4-6-22 ☎06-492-4708

★ミドリ電化有野店：神戸市北区有野町有野字長堀2388-1 ☎078-981-1591

★黒田電機：豊岡市千代田町8-18 ☎07962-2-2121

★ニノミヤムセン神戸店：神戸市中央区三宮町1-3-10 ☎078-391-6356

★ニノミヤムセン姫路店：姫路市東郷町字大縄場1452-20 ☎0792-88-2363

★ニノミヤムセン今宿店：姫路市西今宿3-9-3 ☎0792-94-5363

★ミドリマイコンランド西宮：西宮市両度町7-17 ☎0798-64-8810

★ミドリ電化尼崎本店：尼崎市昭和南通7-186 ☎06-412-1830

★ミドリ電化塚口本店：尼崎市南塚口町1-1-14 ☎06-429-2137

★上新電機にしのみや店：西宮市河原町5-11 ☎0798-71-1171

★上新電機いたみ店：伊丹市昆陽池1-69 ☎0727-77-5101

★上新電機尼崎三和店：尼崎市神田中通6-222 ☎06-412-2681

《奈　良　県》

★パソコンランド奈良店：奈良市三条町497-1 ☎0742-26-2003

★上新電機奈良店：奈良市三条町478-1 ☎0742-24-3831

★上新電機がくえん北店：奈良市学園北1-8-10 ☎0742-43-1361

★上新電機がくえん南店：奈良市学園大和町2-110-3 ☎0742-46-1281

★上新電機さいだいじ店：奈良市二条町2-54-3 ☎0742-34-7965

★上新電機しんおおみや店：奈良市法華寺町83-5 ☎0742-35-2611

★上新電機大和郡山店：大和郡山市柳3-32 ☎07435-3-5471

★上新電機八木店：橿原市八木町1-7-3 ☎07442-4-1761

★上新電機たわらもと店：磯城郡田原本町千代574-1 ☎07443-3-4041

★ニノミヤムセン田原本店：磯城郡田原本町千代172-1 ☎07443-3-5811

★ニノミヤムセン西奈良店：奈良市押熊町780-1 ☎0742-45-2038

★上新電機おうじ店：北葛城郡王寺町王寺2-12-12 ☎0745-32-1311

★上新電機大和高田店：大和高田市磯野東町4-1 ☎0745-22-3646

《和　歌　山　県》

★ニノミヤ無線和歌山店：和歌山市元寺町4-1 ☎0734-32-5121

★ニノミヤパソコンランド和歌山店：和歌山市本町4-18 ☎0734-32-5661

★Ｊ＆Ｐ和歌山店：和歌山市元寺町4-8-1 ☎0734-28-1441

★上新電機わかやま店：和歌山市中島368 ☎0734-25-1414

《島　根　県》

★益田パソコンランド：益田市駅前町29-5 ☎08562-2-0396

★ＭＩＳＡ：邑智郡石見町矢上

《岡　山　県》

★ベストマイコン岡山：岡山市中山下1-10-20 ジョリビル3F ☎0862-23-7107

★ベスト電器東岡山店：岡山市乙多見91-2 ☎0862-79-7120

★山陽電器研究所：赤磐郡瀬戸町瀬戸 ☎08695-2-2176

★ベルビーチ生々堂：倉敷市児島下の町1-2880-5 ☎0864-72-0252

《広　島　県》

★電波新聞社・広島支局：広島市中区基町13-7 ☎082-228-5581

★第一産業本店：広島市中区紙屋町2-1-18 ☎082-247-9111

★アーバン電子：広島市中区大手町1-1-22 ☎082-246-0993

★松本無線パーツ：広島市中区銀山町2-6 ☎082-243-4451

★シナプス１：広島市中区立町3-19 きよめビル1F 国際ホテル隣 ☎082-245-8833

★井口電機：広島市安芸区瀬野川町中野6289-1 ☎082-892-0239

全国 マイコンソフト取扱店一覧

★尾道電子パーツ：尾道市西御所町8-7 ☎0848-25-4582
★国際マイコンサービス：三原市宮浦町1056-4 ☎0848-63-0311
★パソワード：竹原市竹原町北堀1567-5 ☎08462-2-0674
★森田電機商会：高田郡吉田町吉田4丁目1272 ☎08264-2-0127
★府中アベニュー：安芸郡府中町大通2丁目14-13 ☎082-282-6476
★マイコンショップYET：福山市今町2-2 ☎0849-22-2411
★マイコンプラザショウエイ：福山市東深津町2-1-4-1 ☎0849-24-7122
★ファミコンランドドンキー：広島市中区大手町3-2-25 ☎082-248-0625
★岩本無線瀬野川店：広島市安芸区瀬野川町中野東3-6-31 ☎082-893-1151
★システムサンワールド広島店：広島市中区堺町1-8-16 ☎082-291-7295
★ジョイフルヤマムラ：広島市安芸区中野2-17-16 ☎082-892-2155
★中国電化サービス：広島市西区庚午北2-9-7 ☎082-271-3511
★ベスト電器府中店：府中市中須町大字ヒズメ129-1 ☎0847-52-3110
★ベスト電器呉店：呉市中通4-1-24
★ベスト電器高陽店：広島市安佐北区高陽町大字玖1625-1 ☎082-842-5011
★オフィスA1：呉市中央1-5-4 ☎0823-25-8086

《山口県》

★電波新聞社・下関支局：下関市東大和町1-1-7 山口新聞会館4F ☎0832-67-7478
★(株)寿屋小野田店：小野田市光栄町大字小野田6660 ☎08368-4-4343
★エレパーツニシマル：宇部市上町1-3-2 ☎0336-21-0010
★ベスト電器光店：光市虹ケ浜1-12-25 ☎0833-72-6075
★ベスト電器岩国店：岩国市麻里布町3-16-22
★OAセンターヒロケン：下関市岬之町9-6 ☎0832-24-0707
★ベスト電器山の田店：下関市武久町1-445-4 ☎0832-54-2080
★マウス：下関市吉見新町3029 ☎0832-86-5205
★ベスト電器小野田店：小野田市大字小野田字古開作15の割5981-1 ☎08368-3-9238
★ベスト電器宇部恩田店：宇部市大字沖宇部長沢3179-1 ☎0836-34-3550
★ベスト電器山口店：山口市駅通り1-298-1 ☎0839-24-0850
★ベスト電器防府店：防府市鋳物師町9-36 ☎0835-23-5333
★ダイイチ産業徳山店：徳山市平和通り2-40 ☎0834-21-1590

《徳島県》

★都電機商会：徳島市寺島本町東2丁目 ☎0886-22-2134
★リビング東和2ばん館：徳島市昭和町4-12 ☎0886-22-9155
★川上電器中央店：鳴門市撫養町小桑島前浜1103 ☎08868-5-2245
★ニイデンキ本店：阿南市富岡町 ☎0884-22-0463

《香川県》

★電波新聞社・高松支局：高松市亀井市2-1 ☎0878-61-3111
★野田屋電気：高松市丸亀町1-3 ☎0878-51-4545
★宮脇書店：高松市丸亀町4-8 ☎0878-51-3733
★英弘チェン丸亀店：丸亀市田村町太井446 ☎08772-3-7141
★ミツシマ：善通寺市大通り町461-12 ☎08776-2-2493
★英弘チェン屋島店：高松市屋島西町百石1909-1 ☎0878-41-4131
★英弘チェン観音寺店：観音寺市吉岡町1 ☎08752-3-1122

《愛媛県》

★マイコンハウス：松山市湊町4-5-11 ☎0899-47-0765
★ミモザカメラ：北条市辻1349 ☎0899-92-0077
★ソフトハウス：松山市奏町4-2-25 ☎0899-45-3959
★英弘チェン八幡浜店：八幡浜市昭和通り1208-3 ☎08942-4-3335

《高知県》

★メルパ高知店：高知市北川添45-3 ☎0888-83-1612
★マイコンショップ・ボーイズ：中村市右山天神町4-26 ☎08803-4-2184

《福岡県》

★電波新聞社・西部本社：福岡市博多区博多駅前2-13-23 ☎092-431-7411
★デオニー小倉店：北九州市小倉北区馬借町1-6-15 ☎093-551-6339
★小倉パソコン館：北九州市小倉北区魚町2-2-17 ☎093-551-6281
★紀伊国屋書店：福岡市中央区天神1-11-11 ☎092-721-7755
★ICランドマルコス：八女郡広川町新代875 ☎09433-2-3597
★ダイイチサン商事サンパレス本店：大牟田市新栄町14 ☎0944-57-5000
★カホマイコンセンター：福岡市中央区天神2-4-27 ☎092-714-5155
★カホムセンカホパーツセンター小倉店：北九州市小倉北区京町3-6-22 ☎093-551-3688
★カホムセンカホパーツセンター久留米店：久留米市天神町2-44 ☎0942-35-8478
★カホムセンカホパーツセンター大牟田店：大牟田市栄町2-16 ☎0944-52-4367
★デンキのカホ飯塚店B館マイコンフロアー：飯塚市吉原町7-25 ☎09482-2-1588
★デンキのカホ直方駅前店：直方市古町247-1 ☎09492-5-1717
★ベスト電器福岡本店：福岡市中央区天神1-9-28 ☎092-781-7131
★ベスト電器西新店：福岡市早良区西新4-8-24 ☎092-843-4011
★ベストマイコン久留米：久留米市東町字三角 ☎0942-34-2944
★MY・パソコンショップ五条：太宰府市大字太宰府2469-1 ☎092-923-3434
★そごうELEHOBBYマイコンセンター：北九州市八幡区黒崎1-1-1 ☎093-641-7080
★岩田屋：福岡市中央区天神2-11-1 ☎092-721-1111
★Daiichiナンバーワン久留米店：久留米市六ッ門7-1 ☎0942-39-4701
★ベスト電器黒崎パソコン館：北九州市八幡西区熊手町2-3 ☎093-621-3541
★八幡井筒屋マイコンコーナー：北九州市八幡西区黒崎2-3-15 ☎093-641-0131
★ベスト電器筑後店：筑後市大字山の井2334 ☎09425-2-6774
★ベスト電器大橋店：福岡市南区大橋1-10-6 ☎092-512-3468
★ベスト電器福間店：宗像郡津屋崎町大字宮司字土井手592-1 ☎0940-52-4077
★ベスト電器八女店：八女市大字納楚万上田695-1 ☎09432-3-5181
★ベスト電器二日市店：筑紫野市二日市581-13 ☎092-923-5521
★ベスト電器甘木店：甘木市甘木1813 ☎09462-2-8484
★ベスト電器瀬高店：山門郡瀬高町下庄2198 ☎09446-3-4422
★Daiichナンバーワン石丸店：福岡市西区姪の浜1072 ☎092-882-1521
★Daiichナンバーワン長尾店：福岡市城南区神松寺1-22-31 ☎092-871-3903
★Daiich周船寺店：福岡市西区大字周船寺414-6 ☎092-807-1728
★Daiichナンバーワン古賀店：粕屋郡古賀町1196-7 ☎092-942-7501
★エレデ博多寿屋：福岡市博多区上呉服町10-10 ☎092-281-4411
★ベストメディアショップ：福岡市博多区千代6-52 ☎092-641-7990
★ベスト電器田川店：田川市上本町1262-1 ☎09474-4-8664
★セイデンサケミ駅前本店：久留米市東町40-16 ☎0942-34-9940

《佐賀県》

★ベスト電器佐賀店：佐賀市松原1-2-22 ☎0952-24-7205
★ZEROＬ：唐津市和多田用尺2978-1 ☎09557-2-5883
★ベスト電器伊万里店：伊万里市伊万里町甲564 ☎09552-2-5236
★ベスト電器鳥栖店：鳥栖市元町字丁の坪1353-1 ☎09428-2-0335

《長崎県》

★カホムセンカホパーツセンター長崎店：長崎市油屋町2-40 ☎0958-21-1079
★ベスト電器長崎新地店：長崎市新地町1-1 ☎0958-28-0054
★ベスト電器浜の町店：長崎市浜の町3-17 ☎0958-21-0690
★ダイイチ浜電気：長崎市浜町2-32 ☎0958-26-4151
★ベスト電器諫早店：諫早市東本町88-1 ☎09572-3-3860
★ベスト電器佐世保四ケ町店：佐世保市下京町7-20 ☎0956-23-1333
★ベスト電器佐世保店：佐世保市島瀬町9-4 ☎0956-23-0729
★ベスト電器大村店：大村市本町1-465 ☎09575-3-5578
★石丸文行堂：長崎市浜町8-32 ☎0958-28-0140

《熊本県》

★電波新聞社・熊本支局：熊本市小山町503-2 ☎096-380-7500
★マツフジ銀座通店：熊本市下通1-9-1 ☎096-354-9111
★ベスト電器熊本パソコン館：熊本市下通1-9-4 ☎096-322-4180
★寿屋本荘店：熊本市本荘3-3-3 ☎096-372-5412
★マツフジ東バイパス店：熊本市保田窪2-12-20 ☎096-381-1133
★ベスト電器下通店：熊本市下通2-2-31 ☎096-324-6161
★ベスト電器人吉店：熊本県人吉市下林町12 ☎09662-3-5121
★マツフジ八代店：八代市本町1-10-43 ☎0965-32-7575

《大分県》

★トキハマイコンコーナー：大分市府内町2-1-4 ☎0975-38-1111
★デンキのカホ日田店：日田市中央1-3-12 ☎09732-3-6094
★ベスト電器大分パソコン館：大分市中央町2-3-10 ☎0975-32-9396
★ベスト電器日田店：日田市三本松2-218 ☎09732-3-8131

《宮崎県》

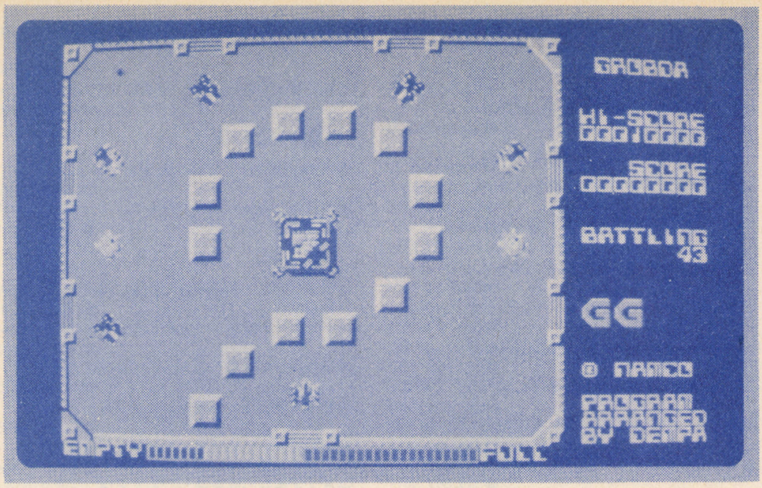
★宮崎寿屋百貨店：宮崎市橘通東4-8-1 ☎0985-27-4111
★寿屋都城店：都城市中町1-7 ☎0986-23-4411

《鹿児島県》

★電波新聞社・鹿児島支局：鹿児島市新屋敷町16-201 ☎0992-26-3630
★山形屋マイコンコーナー：鹿児島市金生町3-1 ☎0992-27-6093
★ベスト電器出水パソコン館：出水市本町11-30 ☎09966-3-3591
★明昭堂パソコンプラザ：鹿児島市西千石町11-19 ☎0992-25-2020
★ベスト電器パソコン館：鹿児島市加治屋町1-38 ☎0992-23-2081
★がらっぱ堂：川内市向田本町19-11 ☎0996-25-0345
★ベスト電器川内パソコン館：川内市向田町10-6 ☎0996-23-6680
★馬場電機：鹿児島市中町3-5 ☎0992-22-3131
★マイコンランド加世田：加世田市本町41-10 ☎09935-3-6555

《沖　縄　県》

★沖縄電子：宜野湾市大山1531-1　☎09889-8-2358
★パソコンショップ大山：那覇市長田2-12-5　☎0988-53-0710
★コンピュータ沖縄：沖縄市照屋1-5-13　☎0989-38-6458
★マイコンショップロム：那覇市首里末吉町2-239-4　☎0988-86-6829
★マイコンショップＲＡＭ：沖縄市美里1-7-4　☎09893-7-8688
★ハイテックス沖縄：沖縄市中央4-12-2　☎09893-9-4870
★沖縄エジソン設備：那覇市壺屋2-14-33　☎0988-54-5181
★ＩＣランド沖縄電子：那覇市泊2-5-7　☎0988-63-1613
★パソコンショップオオヤマ前島店：那覇市前島1-13-12　☎0988-62-2857



namco

キャラクター・グッズ
続々，登場！〈通信販売〉

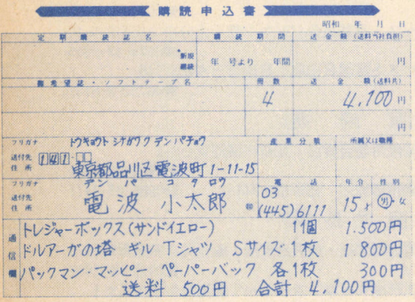
遊等生になっちゃうぞ。

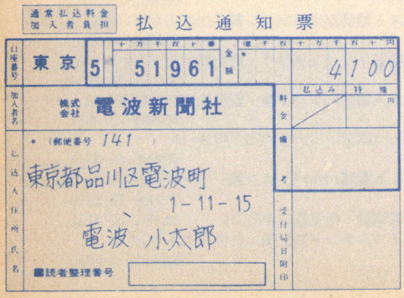
ナムコファンの皆さん。キャラクター・グッズにまた新製品が登場しましたよ！

ペンタン（電波新聞社の姉妹会社）からドルアーガ・マッピートレーナーに続き，新製品“トレジャーボックス”(宝箱）が発売されました。これはナムコファンの声を集めた結果，人気第一位のキャラクター商品です。その中味は，①ドルアーガの塔のカンペン（筆箱だぜ！），②ドルアーガの塔の鉛筆１ダース（ナイトやメイジなどのキャラクターが印刷されているんだ！），③ドルアーガの塔の消しゴム２個というごうか版。定価はセットで1,500円(色はサンドイエロー・バイオレットの２色あり）です。

ドルアーガの塔Ｔシャツ（２種類）とマッピーＴシャツも好評で，今後も続々と新製品を企画，発売する予定です。期待してください。今すぐほしい人は下記の方法で振替用紙にご記入のうえ，代金に送料を加えて郵便払替で電波新聞社出版販売部までお申し込みください。

また，ペンタンでは皆様の声を広く募集しております。こういうキャラクター商品が欲しい等のご意見がありましたら電波新聞社ペンタン係(住所同じ）までお願いいたします。





手数料なしの郵便振替による方法

○商品をお申し込みになる場合には，郵便振替が便利です。その方法は……。

①ベーマガの愛読者ハガキといっしょに折り込みされている払込通知表（赤い印字のもの）を切り取る。②払込者の欄にあなたの住所・氏名・電話番号を記入・！③裏の通信欄に注文商品・個数・サイズ・合計金額を明記（希望する色やサイズをお忘れなく)。④用紙とお金を持って郵便局へ行けばＯＫ！

お店への注文は，この注文書をご利用ください。

注文書

お取あつかい店名，住所，TEL

商品名	発売元
①	(株)電波新聞社 出版販売部 〒141 東京都品川区東五反田一－十一－十五 TEL〇三－四四五－六一一一
②	
③	
部	

注文日　　月　　日

注文者住所氏名

ナムコグッズの送料は商品代金が5,000円以下の場合→送料500円，5,001円以上の場合→700円です。
※ただしペーパーバッグだけを注文する場合は２枚まで240円。３～５枚350円。６枚以上500円です。

DEMPAマイコンソフト製品一覧表

DEMPAマイコンソフトでは、下表の製品を発売しています。取扱店一覧表に載っているお店なら、たいてい在庫していますが、手に入らない場合は、前ページの注文書に欲しい製品名を書いてお店の人に申し込んでください。

1週間くらいで、お店に届きます。友人と相談してまとめて注文してもらうと、発送作業がはかどります。

なお、この他に、ニデコ、キャリーラボ、ハドソン、ベーシック・ハウス、データポップ、バンダイ等の製品もあつかっています。それぞれの広告を見て注文してください。

お近くにお店のないかたは、通信販売も行なっています。この場合は、送料が1本240円、2本340円、3本440円(MSX、ファミコンソフトは1本200円、2本300円、3本400円)、5本以上送料サービスとなっています。なお、ゼビウスのジョイスティック付き製品及びジョイスティックの送料は1本350円です。ご注文は右記電波新聞社のソフト販売部へ、製品価格＋送料を、現金書留もしくは郵便振替にてお申込み下さい。

電波新聞社 ソフト販売部

〒141 東京都品川区東五反田１丁目11番15号
電話 (03)445-6111

大阪本社006(203)3361 金沢支局0762(63)8661
西部本社092(431)7411 京都支局075(221)8021
札幌支局011(641)5591 神戸支局078(391)5885
仙台支局0222(27)7211 広島支局082(228)5581
新潟支局0252(45)2526 高松支局0878(61)3111
関東総局0273(26)3206 下関支局0832(67)7478
松本支局0263(36)0445 熊本支局096(380)7500
静岡支局0542(54)6405 鹿児島支局0992(26)3630
名古屋支局052(261)4541

	機種	メディア	定価	商品名	その他適合機種
PC-9800シリーズ	PC-9801	FD(5″ 2D)	6,800円	ギャラガ	ミュージックボード(PC-9801-14)対応
	PC-9801F	FD(5″ 2DD)	6,800円	ギャラガ	
	PC-9801M	FD(5″ 2HD)	6,800円	ギャラガ	
	PC-9801U	FD(3.5″)	6,800円	ギャラガ	PC-9801-U-03
	PC-9801F	FD(5″ 2DD)	各8,000円	Longman English Course Part 1-5	PC-9801-VF/VM
	PC-9801UV2	FD(3.5″ 2DD)	各8,000円	Longman English Course Part 1-5	PC-9801-U2
PC-8800シリーズ	PC-8801	テープ	3,800円	ゼノン	PC-8801mkⅡ
	PC-8801	テープ	3,500円	ギャラクシアン	PC-8801mkⅡ/SR
	PC-8801	テープ	3,500円	パックマン	PC-8801mkⅡ/SR
	PC-8801	テープ	3,500円	ディグダグ	PC-8801mkⅡ
	PC-8801mkⅡ	テープ	4,000円	デーモンクリスタル	PC-8801mkⅡSR
	PC-8801mkⅡSR	テープ	3,500円	パックマン	
	PC-8801mkⅡSR	テープ	3,800円	ディグダグ	
	PC-8801mkⅡSR	テープ	3,800円	グロブダー	
	PC-8801mkⅡSR	テープ	4,100円	マッピー	
	PC-8801	FD(5″)	5,800円	パックマン	PC-8801mkⅡ
	PC-8801	FD(5″)	5,800円	ディグダグ	PC-8801mkⅡ
	PC-8801	FD(5″)	5,800円	ギャラクシアン	PC-8801mkⅡ/SR/TR/FR/MR/MH/FH
	PC-8801	FD(5″)	5,800円	ゼノン	PC-8801mkⅡ
	PC-8801	FD(5″)	6,500円	ガンマー5	PC-8801mkⅡ
	PC-8801mkⅡ	FD(5″)	6,200円	デーモンクリスタル	PC-8801mkⅡ/SR/TR/FR/MR/MH/FH
	PC-8801mkⅡSR	FD(5″)	6,000円	ゼノン	PC-8801mkⅡTR/FR/MR/MH/FH
	PC-8801mkⅡSR	FD(5″)	5,800円	パックマン	PC-8801mkⅡTR/FR/MR/MH/FH
	PC-8801mkⅡSR	FD(5″)	6,000円	ディグダグ	PC-8801mkⅡTR/FR/MR/MH/FH
	PC-8801mkⅡSR	FD(5″)	6,000円	グロブダー	PC-8801mkⅡTR/FR/MR/MH/FH
	PC-8801mkⅡSR	FD(5″)	6,500円	ガンマー5	PC-8801mkⅡTR/FR/MR/MH/FH
	PC-8801mkⅡSR	FD(5″)	6,200円	マッピー	PC-8801mkⅡTR/FR/MR/MH/FH
PC-8000シリーズ	PC-8001	テープ	3,000円	ディグダグ	(PC-8801(N-BASIC))
	PC-8001mkⅡ	テープ	3,500円	ギャラクシアン	
	PC-8001mkⅡ	テープ	3,500円	パックマン	
	PC-8001mkⅡSR	テープ	3,500円	パックマン	
	PC-8001mkⅡSR	テープ	3,800円	ゼノン	
	PC-8001mkⅡSR	テープ	3,800円	ディグダグ	
	PC-8001mkⅡSR	テープ	4,000円	デーモンクリスタル	
	PC-8001mkⅡSR	テープ	4,300円	ゼビウス	
	PC-8001mkⅡSR	テープ	4,000円	ハンバーガー	
	PC-8001mkⅡSR	テープ	3,800円	グロブダー	
	PC-8001mkⅡSR	テープ	3,800円	マッピー	
PC-6000シリーズ ※すべてXE-1対応	PC-6001	テープ	3,500円	タイニーゼビウス	PC-6001mkⅡ/SR・PC-6601/SR
	PC-6001mkⅡ	テープ	3,000円	パックマン	PC-6601/SR・PC-6001mkⅡ/SR
	PC-6001mkⅡ	テープ	3,000円	ギャラクシアン	PC-6601/SR・PC-6001mkⅡ/SR
	PC-6001mkⅡ	テープ	3,500円	タイニーゼビウスマークⅡ	PC-6601/SR・PC-6001mkⅡ/SR
	PC-6001mkⅡ	テープ	3,500円	ディグダグ	PC-6001mkⅡSR・PC-6601/SR
	PC-6001mkⅡ	テープ	3,800円	ボスコニアン	PC-6001mkⅡSR・PC-6601/SR
	PC-6001mkⅡ	テープ	3,800円	グロブダー	PC-6001mkⅡSR・PC-6601/SR
	PC-6001mkⅡ	テープ	4,100円	マッピー	PC-6001mkⅡSR・PC-6601/SR
	PC-6001mkⅡ	テープ	4,100円	スペース ハリアー	PC-6001mkⅡSR・PC-6601/SR
PC-6600シリーズ	PC-6601	FD(3.5″)	5,800円	タイニーゼビウスマークⅡ	PC-6601SR
	PC-6601	FD(3.5″)	5,800円	ディグダグ	PC-6601SR
	PC-6601	FD(3.5″)	6,000円	グロブダー	PC-6601SR
	PC-6601	FD(3.5″)	6,000円	ボスコニアン	PC-6601SR
	PC-6601	FD(3.5″)	6,200円	マッピー	PC-6601SR
	PC-6601	FD(3.5″)	6,200円	スペース ハリアー	PC-6601SR

	機種	メディア	定価	商品名	その他適合機種
FM-77	FM-7	テープ	3,500円	パックマン	FM-NEW7
	FM-7	テープ	3,500円	ラリーX	FM-NEW7
	FM-7	テープ	3,800円	U-Boat	FM-NEW7
	FM-7	テープ	3,800円	ミッドウェイ	FM-NEW7
	FM-7	テープ	3,500円	ディグダグ	FM-NEW7・※XE-77対応
	FM-7	テープ	3,800円	ギャラガ	FM-NEW7・※XE-77対応
	FM-7	テープ	3,500円	ギャラクシアン	FM-NEW7・※XE-7対応
	FM-7	テープ	3,800円	マッピー	FM-NEW7・※XE-7対応
	FM-7	テープ	4,100円	ナイザー	FM-NEW-7 ※XE-7対応
	FM-7	テープ	4,100円	バトルシティ	FM-NEW-7 ※XE-7対応
	FM-7	FD(5″)	6,500円	ガンマー5	FM-NEW7
	FM-7	FD(5″)	9,300円	ゼビウス(XE-7付)	FM-NEW7
	FM-77	FD(3.5″)	5,800円	パックマン	FM-77AV
	FM-77	FD(3.5″)	5,800円	ラリーX	FM-77AV
	FM-77	FD(3.5″)	7,800円	Pコンパイラ	FM-77AV
	FM-77	FD(3.5″)	5,800円	ディグダグ	FM-77AV ※XE-77対応
	FM-77	FD(3.5″)	5,900円	ゼビウス	FM-77AV ※XE-77対応
	FM-77	FD(3.5″)	9,300円	ゼビウス(XE-77付)	FM-77AV
	FM-77	FD(3.5″)	5,800円	ギャラクシアン	FM-77AV ※XE-77対応
	FM-77	FD(3.5″)	6,000円	ギャラガ	FM-77AV ※XE-77対応
	FM-77	FD(3.5″)	6,000円	マッピー	FM-77AV ※XE-77対応
	FM-77	FD(3.5″)	6,200円	ナイザー	FM-77AV ※XE-77対応
	FM-77	FD(3.5″)	6,200円	バトルシティ	FM-77AV ※XE-77対応
	FM-77	FD(3.5″)	6,500円	ガンマー5	FM-77AV
	FM-77AV	FD(3.5″)	6,000円	ディグダグ	※XE-1b対応
	FM-77AV	FD(3.5″)	6,000円	ドルアーガの塔	※XE-1b対応
MZ-2200	MZ-2200	テープ	3,500円	パックマン	MZ-2000
MZ-1500	MZ-1500	QD	4,300円	パックマン	
	MZ-1500	QD	4,300円	ディグダグ	
	MZ-1500	QD	4,300円	マッピー	
	MZ-1500	QD	4,300円	ラリーX	
	MZ-1500	QD	4,500円	ギャラガ	
	MZ-1500	QD	4,800円	デーモンクリスタル	
	MZ-1500	QD	4,300円	ハンバーガー	
	MZ-1500	QD	4,300円	バーニン ラバー	
	MZ-1500	QD	4,500円	グロブダー	
	MZ-1500	QD	4,500円	バトルシティー	
	MZ-1500	QD	4,500円	ナイザー	
	MZ-1500	QD	4,800円	ドルアーガの塔	
	MZ-1500	QD	4,800円	ポピンズ	
	MZ-1500	QD	4,800円	迷宮への扉	
MZ-2500	MZ-2500	FD(3.5″)	6,500円	パックマン	
	MZ-2500	FD(3.5″)	6,800円	ゼビウス	
	MZ-2500	FD(3.5″)	8,800円	ゼビウス(XE-1b付)	
	MZ-2500	FD(3.5″)	6,500円	マッピー	
	MZ-2500	FD(3.5″)	6,800円	ドルアーガの塔	
	MZ-2500	FD(3.5″)	6,800円	デーモンクリスタル	
X-1	X-1	テープ	3,500円	パックマン	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ,F
	X-1	テープ	3,800円	ゼノン	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ,F
	X-1	テープ	5,900円	ゼビウス(XE-1b付)	X-1/C.CS.CK・G モデル10
	X-1	テープ	4,300円	ゼビウス	X-1/C.CS.CK・G モデル10
	X-1	テープ	3,500円	ギャラクシアン	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ,F
	X-1	テープ	3,800円	マッピーニューバージョン	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ,F

	機　種	メディア	定　価	商　品　名	その他適合機種
X-1	X-1	テープ	3,800円	ハンバーガー	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ, F
	X-1	テープ	4,000円	デーモンクリスタル	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ, F
	X-1	テープ	3,800円	ギャラガ	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ, F
	X-1	テープ	3,800円	グロブダー	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ, F
	X-1	テープ	3,800円	ドルアーガの塔	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ, F
	X-1	テープ	3,800円	U-Boat	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ, F
	X-1	テープ	3,800円	バトルシティー	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ, F
	X-1	テープ	4,300円	ガンマー5	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ, F
	X-1	テープ	3,800円	バーニン'ラバー	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ, F
	X-1	テープ	4,100円	スーパーモード ボスコニアン	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ, F
	X-1	テープ	4,100円	ホピンズ	X-1/C.CS.CK・G X-1D.ターボ, F
X-1D	X-1D	FD(3")	5,800円	パックマン	
	X-1D	FD(3")	5,800円	ディグダグ	
	X-1D	FD(3")	5,800円	マッピー	
	X-1D	FD(3")	5,800円	ゼノン	
	X-1D	FD(3")	5,800円	ギャラクシアン	
	X-1D	FD(3")	7,500円	ゼビウス(XE-1b付)	
	X-1D	FD(3")	5,900円	ゼビウス	
X-1 ターボ	X-1 200ラインモード	FD(5")	7,500円	ゼビウス(XE-1b付)	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	5,800円	パックマン	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	5,800円	ディグダグ	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	6,000円	マッピーニューバージョン	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	5,800円	ギャラクシアン	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	5,800円	ゼノン	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	6,000円	ドルアーガの塔	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	6,000円	ハンバーガー	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	6,200円	デーモンクリスタル	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	6,000円	ギャラガ	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	6,000円	グロブダー	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	6,000円	バトルシティー	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	6,500円	ガンマー5	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	6,000円	バーニン'ラバー	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	6,200円	スーパーモード ボスコニアン	X1F/Gモデル20/30
	X-1 200ラインモード	FD(5")	6,200円	ポピンズ	X1F/Gモデル20/30
MSX	MSX	ROM	4,500円	パックマン	XE−1b対応
	MSX	ROM	4,500円	マッピー	XE−1b対応
	MSX	ROM	4,500円	ギャラクシアン	XE−1b対応

	機　種	メディア	定　価	商　品　名	その他適合機種
MSX	MSX	ROM	4,500円	キング&バルーン	XE-1b対応
	MSX	ROM	4,500円	ミニゴルフ	XE-1b対応
	MSX	ROM	4,500円	ラリーX	XE-1b対応
	MSX	ROM	4,500円	ディグダグ	XE-1b対応
	MSX	ROM	4,500円	ギャラガ	XE-1b対応
	MSX	ROM	4,500円	タンクバタリアン	XE-1b対応
	MSX	ROM	4,500円	ボスコニアン	XE-1b対応
	MSX	ROM	4,500円	ハンバーガー	XE-1b対応
	MSX	ROM	4,800円	デーモンクリスタル	XE-1b対応
	MSX	ROM	4,500円	ドルアーガの塔	XE-1b対応
ファミリーコンピュータ用ソフト	ファミリーコンピュータ	ROM	4,500円	ディグダグ	
	ファミリーコンピュータ	ROM	4,500円	ワープマン	
	ファミリーコンピュータ	ROM	4,500円	バトルシティー	
	ファミリーコンピュータ	ROM	4,900円	ディグダグII	
	ファミリーコンピュータ	ROM	3,900円	スカイキッド	
	ファミリーコンピュータ	ROM	4,900円	ガンプの謎	
ジョイスティック	PC-6000・X1・MSX・FM77AV・MZ-2500		3,900円	XE-1b	
	FM-7		6,800円	XE-7	FM-7/NEW7
	FM-77		6,800円	XE-77	FM-77/77AV
ジョイスティックコントローラー	MSX・FM-77AV・MZ-2500・PC-6001・X1		3,900円	XO−1	※アタリ仕様2トリガジョイスティック対応
ニ　デ　コ	MSX	ROM	4,900円	影の伝説	
	MSX	ROM	5,800円	アルカノイド	
	PC-8801	テープ	4,500円	ちゃっくんぽっぷ	
	PC-8801	テープ	4,500円	エレベーターアクション	
	PC-8801	テープ	4,500円	ビクトリアスナイン	PC-8801E/F
	X1	FD(5")	6,800円	影の伝説	
	MZ-2200	FD(3.5")	7,500円	ちゃっくんぽっぷ	
T&Eソフト	MZ-2000	FD(5")	6,800円	ハイドライドII	
	MZ-2500	FD(3.5")	6,800円	レイドック	
	MSX	ROM	6,400円	ハイドライドII	
	PC-8801mkIISR	FD(5")	7,800円	ディーヴァ	
	MSX2	FD(3.5")	7,800円	〃	
	X1	FD(5")	7,800円	〃	
	FM-77AV	FD(3.5")	6,800円	レイドック	
	FM-77AV	FD(3.5")	7,800円	〃	

DENPA / ペンタンキャラクターグッズ全国取扱店

〔北海道〕●(株)藤丸(滝川市)☎0125-22-2403●YESそうご電器5F(札幌市)☎011-214-2850〔青森県〕●電巧堂チェーン八戸本店(八戸市)☎0178-44-4111〔岩手県〕●電巧堂チェーン盛岡本店(盛岡市)☎0196-54-2772〔秋田県〕●緑屋そうご電器秋田店(秋田市)☎0188-32-1951●Cherry's(北秋田郡)☎0186-63-0495〔宮城県〕●庄子デンキコンピュータ中央(仙台市)☎0222-24-5591●電巧堂チェーンDAC東口店(仙台市)☎0222-91-4744〔福島県〕●オリエンタルパソコンショップ(福島市)☎0245-21-2101●粉又・コンピュータ駅前店(福島市)☎0245-21-2011●大竹商会(会津若松市)☎0242-26-2244●郡山西武(郡山市)☎0249-34-6161〔新潟県〕●(株)三和商会(新発田市)☎0254-22-3079●(株)三和商会新潟営業所(新潟市)☎0252-83-5155〔茨城県〕●KONAN販売(水戸市)☎0292-43-8188〔栃木県〕●小林電気(足利市)☎0284-21-0131〔山梨県〕●システムインナカゴミ甲府(甲府市)☎0552-28-3333〔群馬県〕●パソコンランド21前橋店(前橋市)☎0272-21-2721●パソコンランド21高崎店(高崎市)☎0273-26-5221●TECHNO(高崎市)☎0273-22-1300●ファミコンショップZERO(高崎市)☎0273-27-7282●(株)松野屋書店(藤岡市)☎0274-22-0344〔埼玉県〕●長崎屋北鴻巣店ドリーマー(鴻巣市)☎0485-96-6218●セルレーヴ(新座市)☎0484-78-7808〔千葉県〕●アイブックス市川店(市川市)☎0473-26-2661●多田屋サンピア店(東金市)☎04755-2-5561〔東京都〕●池袋西武マイコンショップ(豊島区)☎03-981-0111●アイブックス目黒店(品川区)☎03-473-4791●ヤマギワテクニカ店(千代田区)☎03-253-0121●クロスポイント(港区)☎03-445-8778●サンシャインゲームセンター(足立区)☎03-887-6060●東急ハンズ町田店(町田市)☎0427-28-2608●ロンアート(武蔵野市)☎0422-21-3666〔神奈川県〕●鎌倉書店(鎌倉市)☎0467-46-2619●プレイシャトー(横浜市)☎045-251-8340〔静岡県〕●すみやパソコンアイランド(静岡市)☎0542-55-8819●ゲームコーナーアップル駅南店(静岡県)☎0542-61-9109●ゲームコーナーアップル流通店(静岡県)☎0542-81-7789●ゲームコーナーアップル清水店(清水市)☎0543-51-1479●メルバII.(浜松市)☎0534-64-8412●すみや沼津バイパス店(浜松市)☎0559-22-6500●システムイン吉野(藤枝市)☎0546-36-0630〔長野県〕●シマコーシステム(松本市)☎0263-26-0071●パソコンシティ2000(伊奈市)☎0265-73-6226●リッチランド(佐久市)☎0267-62-7522〔富山県〕●三共とやま本店(富山市)☎0764-42-2131●三共とよた店(富山市)☎0764-37-7733〔石川県〕●三共てらじ店(金沢市)☎0762-47-2524●ユニー加賀店バルザ(加賀市)☎07617-3-1141〔福井県〕●マイコンピット(福井市)☎0776-36-8536●マルツでんきらんど二の宮店(福井市)☎0776-27-3702●ぷらも(松任市)☎0762-76-6995●コマツパソコンセンター(小松市)☎0761-22-4672〔愛知県〕●パソコンショップΣ(名古屋市)☎052-251-8334●テクノ1F(名古屋市)☎052-581-1241●ユニー新城店1F(新城市)☎05362-3-3111〔岐阜県〕●小川無線(大垣市)☎0584-78-6387〔三重県〕●システムハウス・ラム(鈴鹿市)☎0593-82-0857〔大阪府〕●ニノミヤムセン駅前第4ビル店(大阪市)☎06-341-2031●ニノミヤムセンパソコンランドなんば(大阪市)☎06-643-3217●マイコンショップCSK(大阪市)☎06-345-2851●ニノミヤムセン本店(大阪市)☎06-643-2038●ニノミヤムセンぱそこん亭FMランド(大阪市)☎06-643-2039●ニノミヤムセンエレランド(大阪市)☎06-632-2038●ニノミヤムセン藤井寺店(藤井寺市)☎0729-39-9206●ワルツ堂ロンモール布施店(東大阪市)☎06-783-6545●(有)天勝コンピューター(東大阪市)☎06-746-1552〔奈良県〕●ニノミヤムセンパソコンランド奈良店(奈良市)☎0742-26-2003〔京都府〕●ニノミヤムセン京都店(京都市)☎075-361-9166〔兵庫県〕●ニノミヤムセン姫路店(姫路市)☎0792-88-2363●ニノミヤムセン今宿店(姫路市)☎0792-94-5363●せいでん明石本店(明石市)☎078-917-5555〔和歌山県〕●ニノミヤムセン和歌山店(和歌山市)☎0734-32-5121〔広島県〕●松本無線パーツ(広島市)☎082-243-4451●ファミコンランドドンキー(広島市)☎082-248-0625●オフィスA1(呉市)☎0823-25-8086〔島根県〕●石見電業社(益田市)☎08562-2-0396〔山口県〕●ヨツキテレホン(新南陽市)☎0834-62-4111内76〔香川県〕●野田屋電機(高松市)☎0878-51-4545〔徳島県〕●都電機商会(徳島市)☎0886-22-2134〔愛媛県〕●マイコンハウス(松山市)☎0899-47-0765〔高知県〕●マイコンショップボーイズ(中村市)☎08803-4-2184〔福岡県〕●(株)デオニー(北九州市)☎093-551-6339●MYパソコンショップ王条(太宰府市)☎092-923-3434〔佐賀県〕●ZERO1(唐津市)☎09557-2-5883〔長崎県〕●石丸文行堂(長崎市)☎0958-28-0140〔大分県〕●(株)トキハマイコンコーナー(大分市)☎0975-38-1111〔鹿児島県〕●ベスト電器パソコン館(鹿児島市)☎0992-23-2081●スーパーエキスプレスdo-ing木場茶屋(川内市)☎0996-20-5335

★ノアクラブの特典

一般のサービスに加えて、
❶あなた専任のインストラクターがつきます。
❷欲しいものが会員価格で買えます。
❸会員だけの特別セールがあります〈クラブニュースを配布〉。
❹お下取りも会員特別価格で。
❺ソフトラインも会員価格でご利用になれます。
❻98ショップも会員価格でご利用になれます。
もちろんこれから予定しているサービスもすべて利用できます。

CUT→

郵便はがき

料金受取人払

渋谷局承認
188

差出有効期間
昭和62年 3月
18日まで

郵便切手は
いりません

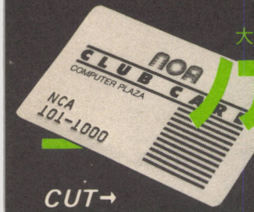
150-□□

東京都渋谷区桜ヶ丘4-23
渋谷桜ヶ丘ビル 3F
株式会社 日本ウェーブ内
ノアクラブ係行

ご住所 〒	
お名前〈フリガナ〉	ご年齢　　才
TEL	ご職業

今月のノア

- お待たせ！ノアクラブ会員専用フリーダイヤル新設
  0120-418700 ヨイパートナーデニジューマル（無料電話）
- 2大特典付・ホットアクセスフェア開催中
- 使い得、買い得！ソフトプラス
- 見逃せない！ラムディスクプラス
- やったねNo.1！ノア・ウルトラスーパークレジット
- 乞う参加・特典付98ショップ2月期講習会
- セーフキーピング（3ヶ月無料保管）



大好評につきロングラン決定 ●応募〆切：3月18日

ノアクラブ無料ご入会キャンペーン継続中！

★ノアクラブの特典については裏面をご覧ください

CUT→

前回実施の「ノアクラブ無料ご入会」キャンペーンにたくさんのご応募をいただき、ほんとうにありがとうございました。そこで気を良くした私たちはさらに多くのみなさまとのコミュニケーションをはかるために、キャンペーンの期間延長を実施。前回応募し忘れた方や見逃した方、さあラストチャンスですよ。お知り合いの方にもおすすめください。

※通常ノアで商品お買い上げの方だけに差し上げていたノアクラブカードを、いまならお申し込み者全員に。クラブご入会後は一般のクラブ員同様、数々の特典をうけることができます。

★アンケート

●これからのご購入予定は。

ハード	ソフト

●現在お手持ちの機種名は。

●ノアの広告についてご意見をお聞かせください。

良い（見やすい・目をひく・センスが良い・内容充実）
普通
悪い（見にくい・目立たない・センスがない）

●ノアへのご意見ご要望

●お下取り・新規お見積りお申し込み欄

お手持ちの機種名

ご購入年月日

ご希望の機種名（周辺機器等含む）

COMPUTER PLAZA
NOA

あらゆるご質問・ご相談等にお応えできるサポートシステムが今までのテレフォンショップと違います。豊富な情報源と高品質を提供します。
Call.03-463-3220

NOA

NOA 98-SHOP
Call.03-797-3961
PC98シリーズの専門ショップです。ご来店ください。見て操作してご検討いただけます。ソフト、ハードのご相談なんでもどうぞ。

NOA SOFT LINE
Call.03-463-8161
電話1本・クレジットで買える、ビジネスソフト専門ショップです。用途に応じたソフト選びは専門のスタッフにぜひおまかせください。

ノアは、あなたの常備薬。

そのすぐれた効能❶〜❿

❶耳を肥やす、24時間情報サービス
❷いますぐ手が出る、ノア・ウルトラスーパークレジット
❸ふところナットク、最高額下取り
❹束縛解消、あれこれ自由組み合せプラン
❺イライラ解消、全国無料即配日曜祝日OK
❻怒り消沈、完全返品保証システム
❼不安解消！全商品2保証付（メーカー＋当社）
❽頭痛緩和、答一発専任スタッフ付ノアクラブ
❾手間軽減、ソフトも電話1本ソフトライン
❿一層確実、その場でサポート・販売、98ショップ

今月の特効薬

- お待たせ！ノアクラブ会員専用フリーダイヤル新設
  ヨイパートナーデニジューマル
  0120-418700（無料電話）
- 2大特典付・ホットアクセスフェア開催中
- 使い得、買い得！ソフトプラス
- 見逃せない！ラムディスクプラス
- やったねNo.1！ノア・ウルトラスーパークレジット
- 乞う参加・特典付98ショップ2月期講習会
- セーフキーピング（3ヶ月無料保管）

03-463-3220←お問い合せは

全国ネットのノア・ライン

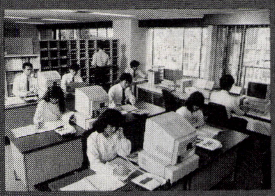
ORDER

東京 03-463-3220
大阪 06-365-0480

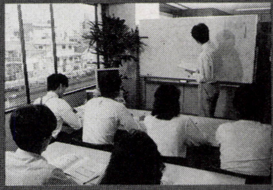
ノアクラブ会員専用ライン新設!
ご愛顧感謝の意を込めて、会員の方のために
フリーダイヤル(無料電話)を設けました
料金はどこからでもいつでも、いっさい無料
どんどんご利用ください
0120-418700
ヨイパートナーデニジューマル

オーダー受付は年中無休〈AM10:00〜PM8:00〉★金曜日は夜11時まで受付中

ノアは、あなたのマルチワークステーション。

①エントリー

②サポート

③デリバリー

④セミナー

⑤デスク

札　幌●011-644-0160
仙　台●022-224-3530
静　岡●0542-59-4830
名古屋●052-551-5240
広　島●082-295-0640
福　岡●092-471-1600
コレクトコール➡106〈無料電話〉
24時間受付FAX➡03-496-8814
※お見積り、高額下取り等のご相談も上記の電話番号で承っています。

24HOURS NOA NEWS ACCESS

- 新製品情報――03-463-9435
- お買得情報――03-463-3731
- ノアクラブ情報――03-463-9476
- ノア・データベース――パソコン通信情報サービス

※パソコン通信の詳細は03-463-3220でお問い合せください。

NOA 98-SHOP
03-797-3961　ご来店いただけるノアのPC98専門店です。
年中無休〈AM10:30〜PM7:00〉

NOA SOFT LINE
03-463-8161　ビジネスソフトが電話1本・クレジットで買えます。
年中無休〈AM10:00〜PM8:00※金曜日は夜11時まで〉

NOA CLUB
0120-418700 ヨイパートナーデニジューマル
〈会員専用フリーダイヤル〉　専任インストラクターが、あなたをサポートします。

使えるね。ノアだけの ソフトプラス

COMPUTER PLAZA

NOA

SOFT+SPECIAL

無機質なハードも、いいソフトとくっつくと、
とってもヒューマンになれるんだね。
ノアはソフトラインのエキスパートと組んで、
使いやすくって、実用的で、おトクな
ソフトとハードのセット、"ソフトプラス"を実現。
出会ったその日から、あなたの思いが通じます。
※ご希望のソフトとのセットアップもできます。
詳しくはお電話で。

JCDMA 日本通信販売協会会員

★販売実績No.1表集計ソフト"マルチプラン"罫線機能、マクロ機能を充実させて使いやすさもNo.1

NEC PC-9801 VM21

¥204,800off〈限定35セット〉

お申し込みNo.S-1

- PC-9801VM21〈NEC本体〉……¥390,000
- CU-14AG2〈SHARP14'アナログカラーディスプレイ〉……¥84,800
- PC-PR201F〈NEC24ドット漢字プリンタ〉……¥188,000
- Multiplan2.0〈表集計ソフト〉……¥68,000
- ブランクディスケット(5'2HD＊10枚)……¥24,000
- 15'プリンタ用紙(500枚)……¥2,000

定価合計¥756,800 → NOA特価**¥552,000**

¥5,000×48回	㊀頭6.0万円㊀ポ4.5万円×8回
¥8,000×48回	頭なし ポ3.6万円×8回
¥10,100×36回	頭なし ポ4.6万円×6回
¥11,500×60回	頭なし ポなし

★話題沸騰のデータベースソフト"ロータス1-2-3"表集計からグラフ作成まで瞬時に対応 ビジネスに即対応!!

NEC PC-9801 VX2

¥224,800off〈限定35セット〉

お申し込みNo.S-3

- PC-9801VX2〈NEC本体〉……¥433,000
- CU-14AG2〈SHARP14'アナログカラーディスプレイ〉……¥84,800
- PC-PR201F〈NEC24ドット漢字プリンタ〉……¥188,000
- ロータス1-2-3〈データベースソフト〉……¥98,000
- ブランク ディスケット(5'2HD＊10枚)……¥24,000
- 15'プリンタ用紙(500枚)……¥2,000

定価合計¥829,800 → NOA特価**¥605,000**

¥5,000×48回	頭6.0万円 ポ5.3万円×8回
¥8,100×36回	頭なし ポ6.8万円×6回
¥10,100×48回	頭なし ポ3.2万円×8回
¥12,700×60回	頭なし ポなし

●やったねNO.1!
ウルトラスーパークレジット
例えばご提供価格¥500,000のセットを60回のクレジットでお求めの場合。お支払い合計金額がいままでより¥45,000もプライスダウン(当社比)。さらに最長72回までのクレジットが組めます。

★即稼働!!高性能、低価格 超多機能ワープロソフト"テラ三世"を加えたワープロセット

NEC PC-9801 VM21

¥205,800off〈限定30セット〉

お申し込みNo.S-2

- PC-9801VM21〈NEC本体〉……¥390,000
- CU-14AG2〈SHARP14'アナログカラーディスプレイ〉……¥84,800
- VP-2500(ROM付き)〈EPSON24ドット漢字プリンタ〉……¥227,000
- プリンタケーブル……¥5,000
- テラ三世〈ワープロソフト(日本マイコン学院)〉……¥32,000
- ブランクディスケット(5'2HD＊10枚)……¥24,000
- 15'プリンタ用紙(500枚)……¥2,000

定価合計¥764,800 → NOA特価**¥559,000**

¥3,000×36回	頭6.0万円 ポ7.8万円×6回
¥5,000×36回	頭なし ポ7.8万円×6回
¥5,000×48回	頭なし ポ5.5万円×8回
¥11,700×60回	頭なし ポなし

★販売実績No.1"一太郎"を加えた98VX2ワープロフルセット

NEC PC-9801 VX2

¥209,800off〈限定30セット〉

お申し込みNo.S-4

- PC-9801VX2〈NEC本体〉……¥433,000
- CU-14AG2〈SHARP14'アナログカラーディスプレイ〉¥84,800
- VP-135K(ROM付き)〈EPSON24ドット漢字プリンタ〉……¥158,000
- ＃7308〈トラクターフィダ〉……¥10,000
- プリンタケーブル……¥5,000
- 一太郎 ジャストシステム〈ワープロソフト〉……¥58,000
- ブランクディスケット(5'2HD＊10枚)……¥24,000
- 15'プリンタ用紙(500枚)……¥2,000

定価合計¥774,800 → NOA特価**¥565,000**

¥5,000×48回	頭6.0万円 ポ4.7万円×8回
¥8,000×36回	頭なし ポ6.1万円×6回
¥10,000×48回	頭なし ポ2.6万円×8回
¥11,800×60回	頭なし ポなし

★PC-98UV2に販売実績No.1"一太郎"を加えたワープロセット

NEC PC-8801 FH

¥165,900off〈限定30セット〉

お申し込みNo.S-5

- PC-9801UV2〈NEC本体〉……¥318,000
- CU-14AG2〈SHARP14'アナログカラーディスプレイ〉……¥84,800
- AP-80K(ROM付き)〈EPSON24ドット漢字プリンタ〉……¥72,800
- プリンタケーブル……¥7,500
- 一太郎〈ワープロソフト〉(ジャストシステム)……¥58,000
- ブランクディスケット(5'2HD＊10枚)……¥24,000
- A4カット紙(500枚)……¥2,000

定価合計¥555,900 → NOA特価**¥390,000**

¥3,100×36回	頭5.0万円 ポ4.7万円×6回
¥5,000×36回	頭なし ポ4.5万円×6回
¥8,000×24回	頭なし ポ5.9万円×4回
¥9,900×48回	頭なし ポなし

☏03－463－3220 ←お問い合せは

全国ネットのノア・ライン

ホットアクセスフェア 好評開催中！ 2月18日～3月18日

●期間中、NEC PC-98シリーズをお求めの方全員に無料アクセスのサービス中。
❶ノアインフォメーションサービス無料登録
ノアクラブ情報・新製品情報・ソフト情報・お買い得情報など、タメになる話題満載。
❷BBS無料登録　ノア98ショップのデータベースです。双方向通信によるサポート・情報交換などが可能。
あなたの有効なご活用をお待ちしています。

NEC PC-98LT

行動範囲が拡がる
A4サイズのラップトップ
16ビット新登場！

★98LTモデル1本体

お申し込みNo.401

●PC-98LT model1〈NEC本体〉…………¥238,000

定価合計¥238,000 ――→ NOA特価◎CALL

¥3,000	×36回	頭3.0万円 ボ1.2万円×6回
¥5,000	×36回	頭なし ボ0.6万円×6回
¥8,600	×24回	頭なし ボなし

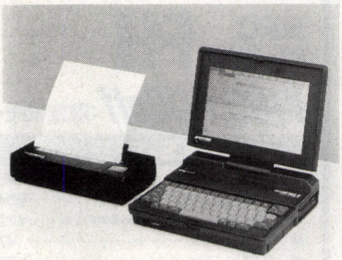
★98LTモデル2本体

お申し込みNo.402

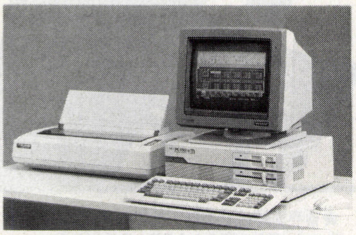
●PC-98LT model2〈NEC本体、プリンタセット〉¥288,000
●ブランクディスケット(3.5'2HD＊10)…………¥15,000
((PC-PR102TL(B)日本語熱転写プリンタ付き)

定価合計¥303,000 ――→ NOA特価◎CALL

¥3,000	×36回	頭3.0万円 ボ2.2万円×6回
¥5,000	×36回	頭なし ボ1.6万円×6回
¥8,000	×24回	頭なし ボ1.7万円×4回
¥6,000	×48回	頭なし ボなし



NEC PC-9801 VM21



VM2をパワーアップ！
640kバイト。グラフィック
はVRAM256kバイト。

★高性能周辺機器でVM21をバックアップ。実績No.1のワープロソフト"一太郎"を加えた24ドット漢字プリンタフルセット

お申し込みNo.404

●PC-9801VM21〈NEC本体〉…………¥390,000
●PC-KD854〈NEC14'ディスプレイ〉…………¥89,800
●VP-2500〈EPSON24ドット漢字プリンタ(PC用ROM付)〉…¥227,000
●プリンタケーブル…………¥5,000
●一太郎〈ワープロソフト(ジャストシステム)〉…………¥58,000
●P10-9234-1.5MD〈1.5Mラムディスク(I/Oデータ)〉…¥58,500
●ブランクディスケット(5'2HD＊10)…………¥24,000
●15'プリンタ用紙(500枚)…………¥2,000

定価合計¥854,300 →NOA特価¥648,000

¥5,000	×48回	頭5.0万円 ボ6.1万円×8回
¥8,000	×36回	頭なし ボ7.7万円×6回
¥10,100	×48回	頭なし ボ3.8万円×8回
¥13,600	×60回	頭なし ボなし

★9801VM21本体

お申し込みNo.403

●PC-9801VM21〈NEC本体〉…………¥390,000

定価合計¥390,000 ――→ NOA特価◎CALL

¥3,000	×36回	頭3.0万円 ボ3.4万円×6回
¥5,100	×36回	頭なし ボ2.7万円×6回
¥7,500	×48回	頭なし ボなし

★純正周辺機器のフルセット

お申し込みNo.405

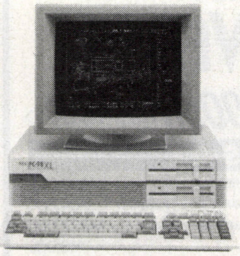
●PC-9801VM21〈NEC本体〉…………¥390,000
●PC-KD854〈NEC14'ディスプレイ〉…………¥89,800
●PC-PR201H2〈NEC24ドットカラー漢字プリンタ〉…¥245,000

定価合計¥724,800 ――→ NOA特価◎CALL

¥5,000	×36回	頭5.0万円 ボ6.9万円×6回
¥8,000	×48回	頭なし ボ3.8万円×8回
¥10,000	×24回	頭なし ボ9.5万円×4回
¥14,300	×48回	頭なし ボなし

NEC PC-98XL

16ビットの最高峰！
80286とV30のダブル
CPU搭載。1Mバイト。



★話題のマルチスキャンカラーディスプレイとの基本セット

お申し込みNo.406

●PC-98XL model 2〈NEC本体〉…………¥575,000
●N5924〈NEC14'マルチスキャンカラーディスプレイ〉…¥233,000
●PS98-XL125-HMW〈日本語MS-DOS(Ver3.1)〉…¥32,000

定価合計¥840,000 ――→ NOA特価◎CALL

¥5,100	×48回	頭6.0万円 ボ5.9万円×8回
¥8,000	×36回	頭なし ボ7.7万円×6回
¥10,100	×48回	頭なし ボ3.8万円×8回
¥13,600	×60回	頭なし ボなし

★話題のマルチスキャンカラーディスプレイと超高速漢字プリンタのフルセット

お申し込みNo.407

●PC-98XL model 2〈NEC本体〉…………¥575,000
●N5924〈NEC14'マルチスキャンカラーディスプレイ〉…¥233,000
●PC-PR201V〈NEC24ドットカラー漢字プリンタ〉…¥298,000
●PC-9872K〈マウス〉…………¥20,000
●PS98-XL125-HMW〈日本語MS-DOS(Ver3.1)〉…¥32,000

定価合計¥1,158,000 ――→ NOA特価◎CALL

¥5,100	×48回	頭10.0万円 ボ9.1万円×8回
¥8,100	×48回	頭なし ボ8.8万円×8回
¥10,100	×36回	頭なし ボ11.3万円×6回
¥18,800	×60回	頭なし ボなし

★20メガバイト3.5'固定ディスクを内蔵
話題のNEC日本語ページプリンタ(電子写真方式採用)と20'マルチスキャンカラーディスプレイのフルセット!!

お申し込みNo.408

●PC-98XL model 4〈NEC本体〉…………¥835,000
●N5925L〈NEC20'マルチスキャンカラーディスプレイ〉…¥598,000
●PC-PR601〈NEC日本語ページプリンタ〉…………¥585,000
●PS98-XL125-HMW〈日本語MS-DOS(Ver3.1)〉…¥32,000
●PC-9872K〈NECマウス〉…………¥20,000

定価合計¥2,070,000 ――→ NOA特価◎CALL

¥10,100	×48回	頭25.0万円 ボ15.1万円×8回
¥15,000	×48回	頭なし ボ16.0万円×8回
¥20,000	×36回	頭なし ボ19.7万円×6回
¥34,400	×60回	頭なし ボなし

●やったねNO.1!
ウルトラスーパークレジット
例えばご提供価格¥500,000のセットを60回のクレジットでお求めの場合。お支払い合計金額がいままでより¥45,000もプライスダウン(当社比)さらに最長72回までのクレジットが組めます。

COMPUTER PLAZA

NOA

NEC PC-9801 VX2

CPUは80286、V30のW搭載。80286モードでPC/UXにも対応。

★9801VX2本体

お申し込み**No.501**

- PC-9801VX2〈NEC本体〉……………¥433,000

定価合計¥433,000 ——→ NOA特価**CALL**

¥3,100×36回	(頭)3.0万円(ボ)3.9万円×6回
¥5,000×24回	(頭)なし(ボ)6.0万円×4回
¥8,300×48回	(頭)なし(ボ)なし

★純正24ドットカラー漢字プリンタとマウスのセット

お申し込み**No.503**

- PC-9801VX2〈NEC本体〉……………¥433,000
- CU-14AG2〈SHARP14'アナログカラーディスプレイ〉¥84,800
- PC-PR201H2〈NEC24ドットカラー漢字プリンタ〉……¥245,000
- PC-9872K〈NECマウスセット〉……………¥20,000

定価合計¥782,800 → NOA特価**¥598,000**

¥5,000×48回	(頭)6.0万円(ボ)5.2万円×8回
¥8,000×48回	(頭)なし(ボ)4.3万円×8回
¥10,100×36回	(頭)なし(ボ)5.5万円×6回
¥12,500×60回	(頭)なし(ボ)なし

★純正14型アナログディスプレイの基本セット

お申し込み**No.502**

- PC-9801VX2〈NEC本体〉……………¥433,000
- PC-KD854〈NEC14'ディスプレイ〉…………¥89,800

定価合計¥522,800 ——→ NOA特価**CALL**

¥5,000×36回	(頭)5.0万円(ボ)3.7万円×6回
¥5,100×48回	(頭)なし(ボ)3.0万円×8回
¥8,100×24回	(頭)なし(ボ)6.1万円×4回
¥12,800×36回	(頭)なし(ボ)なし

★純正周辺機器でVX2をバックアップ、実績No.1のワープロソフト"一太郎"を加えた24ドット漢字プリンタフルセット

お申し込み**No.504**

- PC-9801VX2〈NEC本体〉……………¥433,000
- PC-KD854〈NEC14'カラーディスプレイ〉……¥89,800
- VP-2500〈EPSON24ドット漢字プリンタ(PC用ROM付)〉‥¥227,000
- プリンタケーブル…………………¥5,000
- 一太郎〈ワープロソフト(ジャストシステム)〉……¥58,000
- PC-9872K〈NECマウスセット〉……………¥20,000
- P10-9234-1.5MD〈1.5Mラムディスク(I/Oデータ)〉¥58,500
- ブランクディスケット(5'2HD＊10)…………¥24,000
- 15'プリンタ用紙(500枚)…………………¥2,000

定価合計¥917,300 → NOA特価**¥698,000**

¥5,000×48回	(頭)6.0万円(ボ)6.7万円×8回
¥8,100×36回	(頭)なし(ボ)8.6万円×6回
¥10,100×36回	(頭)なし(ボ)7.4万円×6回
¥14,600×60回	(頭)なし(ボ)なし

★超高速カラー漢字プリンタとドットピッチ0.31の高性能カラーディスプレイのフルセット

お申し込み**No.505**

- PC-9801VX2〈NEC本体〉……………¥433,000
- PC-KD853〈NEC14'カラーディスプレイ〉……¥118,000
- PC-PR201V〈NEC24ドット高速漢字プリンタ〉………¥298,000
- ブランクディスケット(5'2HD＊10)…………¥24,000
- 15'プリンタ用紙(500枚)…………………¥2,000

定価合計¥875,000 ——→ NOA特価**CALL**

¥5,000×48回	(頭)6.0万円(ボ)6.2万円×8回
¥8,000×36回	(頭)なし(ボ)8.0万円×6回
¥10,000×48回	(頭)なし(ボ)4.1万円×8回
¥13,900×60回	(頭)なし(ボ)なし

★上記組合せに"ロータス1-2-3"を追加した場合(データベースソフト)

お申し込み**No.506**

定価合計¥973,000 ——→ NOA特価**CALL**

¥5,100×48回	(頭)8.0万円(ボ)7.0万円×8回
¥8,000×36回	(頭)なし(ボ)9.5万円×6回
¥8,000×48回	(頭)なし(ボ)6.5万円×8回
¥15,500×60回	(頭)なし(ボ)なし

JADMA

夏のボーナス一括払いOK!

★高額下取りで、ニューモデル入手が一層おトク。☎03-463-3220

【高額下取り・お買い替え例】PC-9801VM2をお下取りの場合、PC-9801VX2が¥124,000でお求めになれます

お問い合せは→☎ **03-463-3220**

◌03-463-3220 ←お問い合せは

全国ネットのノア・ライン

NEC PC-8801 FH

とても身近な高性能。
最新鋭CPU搭載。
日本語処理機能充実。

★価格、性能ともに更に充実!!PC-8801シリーズの資産を継承。PC-8801FH新登場。

お申し込み**No.601**

- PC-8801FH-30〈NEC本体〉……………¥168,000

定価合計¥168,000 ——→NOA特価◌**CALL**

¥3,000×24回	㊀なし㋭1.7万円×4回
¥4,100×36回	㊀なし㋭なし
¥5,900×24回	㊀なし㋭なし

★ビデオアートボードと65536色対応ディスプレイのフルセット

お申し込み**No.603**

- PC-8801FH-30〈NEC本体〉……………¥168,000
- PC-KD862〈NEC14'カラーディスプレイ〉……¥99,800
- PC-8801-17〈ビデオアートボード〉……………¥49,800
- PC-PR406M〈NEC日本語熱転写プリンタ〉……¥59,800
- ブランクディスケット(5'2D＊10)……………¥14,000
- A4カット紙(500枚)……………¥2,000

定価合計¥393,400 ——→NOA特価◌**CALL**

¥3,100×36回	㊀3.0万円㋭3.3万円×6回
¥5,100×36回	㊀なし㋭2.7万円×6回
¥8,100×24回	㊀なし㋭3.3万円×4回
¥7,500×48回	㊀なし㋭なし

★アナログカラーディスプレイの基本セット

お申し込み**No.602**

- PC-8801FH-30〈NEC本体〉……………¥168,000
- CU-14AG2〈SHARP14'アナログカラーディスプレイ〉……¥84,800
- ブランクディスケット(5'2D＊10)……………¥14,000

定価合計¥266,800 ——→NOA特価**¥185,000**

¥3,100×36回	㊀3.0万円㋭1.1万円×6回
¥5,100×24回	㊀なし㋭2.0万円×6回
¥8,000×12回	㊀なし㋭5.0万円×4回

★テレビも見られる65536色対応ディスプレイとビデオアートボード、カラープリンタのフルセット

お申し込み**No.604**

- PC-8801FH-30〈NEC本体〉……………¥168,000
- PC-TV471〈NEC15'カラーディスプレイテレビ〉……¥248,000
- PC-8801-17〈ビデオアートボード〉……………¥49,800
- PC-PR101TL〈NEC日本語カラー熱転写プリンタ〉……¥79,800
- ブランクディスケット(5'2D＊10)……………¥14,000
- A4カット紙(500枚)……………¥2,000

定価合計¥561,600 ——→NOA特価◌**CALL**

¥3,000×36回	㊀3.0万円㋭5.9万円×6回
¥5,100×36回	㊀なし㋭5.2万円×6回
¥8,100×24回	㊀なし㋭6.9万円×4回
¥10,900×48回	㊀なし㋭なし

★ハガキ印刷もスムーズにワープロとハガキ印刷ソフトのセット

お申し込み**No.605**

- PC-8801FH-30〈NEC本体〉……………¥168,000
- CU-14AG2〈SHARP14'アナログカラーディスプレイ〉……¥84,800
- VP-85K(ROM付き)〈EPSON24ドット漢字プリンタ〉……¥118,000
- #7307〈トラクターフィダ〉……………¥10,000
- プリンタケーブル……………¥5,000
- ユーカラK2〈ワープロソフト(東海クリエイト)〉……¥28,000
- はがき専科〈ハガキ印刷ソフト(フェニックス)〉……¥13,000
- ブランクディスケット(5'2D＊10)……………¥14,000

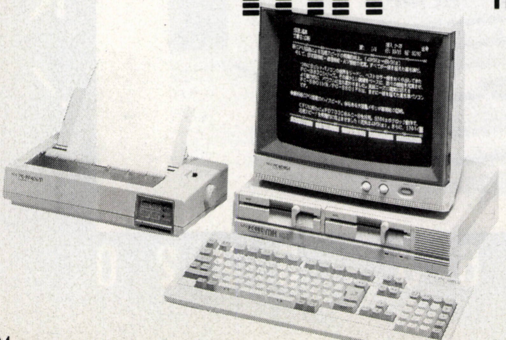
定価合計¥450,800 ——→NOA特価**¥317,000**

¥3,000×36回	㊀3.0万円㋭3.7万円×6回
¥5,000×36回	㊀なし㋭3.1万円×6回
¥5,000×24回	㊀なし㋭5.7万円×4回
¥8,000×48回	㊀なし㋭なし

★高額下取りで、ニューモデル入手が一層おトク。◌03-463-3220 【高額下取り・お買い替え例】PC-8801mkII-30をお下取りの場合、PC-8801FH-30が¥62,000でお求めになれます。

NEC PC-8801 mH

最新鋭CPU搭載で
処理スピード飛躍的向上。
1MB5' 2台内蔵。



★アナログカラーディスプレイの基本セット

お申し込み**No.607**

- PC-8801MH〈NEC本体〉……………¥208,000
- CU-14AG2〈SHARP14'アナログカラーディスプレイ〉……¥84,800
- ブランクディスケット(5'2HD＊10)……………¥24,000

定価合計¥316,800 ——→NOA特価**¥216,000**

¥3,100×36回	㊀3.0万円㋭1.7万円×6回
¥5,100×36回	㊀なし㋭1.1万円×6回
¥8,000×24回	㊀なし㋭1.1万円×4回
¥5,400×48回	㊀なし㋭なし

★テレビも見られる65536色対応ディスプレイとビデオアートボード、カラープリンタのフルセット

お申し込み**No.608**

- PC-8801MH〈NEC本体〉……………¥208,000
- PC-TV471〈NEC15'カラーディスプレイテレビ〉……¥248,000
- PC-8801-17〈ビデオアートボード〉……………¥49,800
- PC-PR101TL〈NEC日本語カラー熱転写プリンタ〉……¥79,800
- ブランクディスケット(5'2HD＊10)……………¥24,000
- A4カット紙(500枚)……………¥2,000

定価合計¥611,600 ——→NOA特価◌**CALL**

¥3,100×36回	㊀5.0万円㋭6.0万円×6回
¥5,000×36回	㊀なし㋭5.8万円×6回
¥8,100×24回	㊀なし㋭7.7万円×4回
¥11,600×48回	㊀なし㋭なし

COMPUTER PLAZA

NOA

話題の人気機種もノアでラインナップ!

東芝パーソナルワークステーションJ-3100

★IBM・PC/ATとのコンパチブル
アメリカではベストセラー!

お申し込み**No.701**

- B11モデル(FDD×2仕様)…………¥498,000
- B12モデル(HDD+FDD仕様)……¥698,000

ノア特別価格にてご提供!
詳しくはお電話で

スーパーMZV2

★今から始める"歯ごたえある入門機"

お申し込み**No.702**

- MZ-2520〈本体〉…………¥159,800
- MZ-1D26〈14'カラーディスプレイ〉…………¥89,800

定価合計¥249,600 → NOA特価 CALL

¥3,100×36回	頭2.0万円 ボ1.5万円×6回
¥5,100×24回	頭なし ボ2.4万円×4回
¥4,900×48回	頭なし ボなし

アートスタジオturbo Z

★ターボZ基本セット

お申し込み**No.703**

- CZ-880C〈本体〉…………¥218,000
- CZ-600D〈15'カラーディスプレイテレビ〉……¥129,800
- CZ-6ST1〈チルトスタンド〉…………¥5,800

定価合計¥353,600 → NOA特価 CALL

¥3,000×36回	頭3.0万円 ボ2.9万円×6回
¥5,100×24回	頭なし ボ4.5万円×4回
¥6,900×48回	頭なし ボなし

パーソナルワークステーション X-68000

★X-68000基本セット

お申し込み**No.704**

- CZ-600C〈本体〉…………¥369,000
- CZ-600D〈15'カラーディスプレイテレビ〉……¥129,800

定価合計¥498,800 → NOA特価 CALL

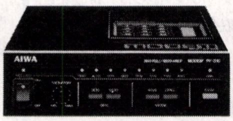
¥3,000×36回	頭5.0万円 ボ4.9万円×6回
¥5,100×48回	頭なし ボ3.0万円×8回
¥8,300×60回	頭なし ボなし

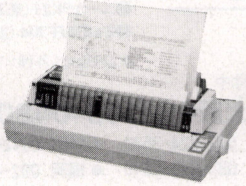
JDMA 社団法人日本通信販売協会会員

夏のボーナス一括払いOK!

高性能周辺機器

➡他にもあれこれ、電話でどうぞ。





★136桁、24ドット、シリアルドットプリンタ

お申し込み**No.801**

- AR-2400〈STARケーブル付〉

定価¥188,000 → NOA特価**¥94,800**

¥3,000×24回	ボ0.8万円×4回

〈スター精密〉TR-24CL(ケーブル付)
定価¥74,700 → NOA特価¥58,000
〈EPSON〉AP-80K(PCカプセル、ケーブル付)
定価¥77,800 → NOA特価 CALL
〈EPSON〉HG-2500(ケーブル付)
定価¥223,900 → NOA特価¥178,000

★自動着信、ダイヤリング機能搭載、通信用モデム

お申し込み**No.802**

- PV-A1200〈アイワモデム・ケーブル付〉

定価¥39,800 → NOA特価**¥33,000**

〈OMRON〉MODEM JM1200S ケーブル付(モデム)
定価¥48,800 → NOA特価¥39,000
〈EPSON〉SR-120AT ケーブル付(モデム)
定価¥49,800 → NOA特価¥40,000
〈EPSON〉CP-20 ケーブル付(300ボー、音響カプラ)
定価¥49,800 → NOA特価¥39,000

★EPSON、20MBハードディスクユニット

お申し込み**No.803**

- HDD-20〈I/Fケーブル付〉

定価¥198,000 → NOA特価**¥153,000**

¥3,000×24回	ボ2.4万円×4回

〈Logitec〉LHD-20(20MBハードディスクユニット)
定価¥328,000 → NOA特価¥246,000
〈NEC〉PC-98H51(純正、20MBハードディスクユニット)
定価¥428,000 → NOA特価 CALL
〈Logitec〉LHD-40(40MBハードディスクユニット)
定価¥398,000 → NOA特価¥318,000

★PC98シリーズ対応、2MB増設RAMボード

お申し込み**No.804**

- I-Oデータ機器 PIO-9234-2MD

定価¥72,000 → NOA特価**¥44,000**

¥3,400×12回	ボなし

〈メルコ〉BM-1500〈2MB増設RAMボード〉
定価¥59,800 → NOA特価¥38,000
〈I-Oデータ機器〉PIO-9234-1MD(1MB増設RAMボード)
定価¥45,000 → NOA特価¥28,000
〈メルコ〉BM-1000(1MB増設RAMボード)
定価¥44,800 → NOA特価¥31,000

★2HD 2DD切り替え可能、5インチフロッピィユニット

お申し込み**No.805**

- Logitec LFD-592(ケーブル付)

定価¥168,000 → NOA特価**¥136,000**

¥5,000×24回	ボ9千円×4回

〈Logitec〉LFD-550II FM(FM用5インチフロッピィ)
定価¥121,000 → NOA特価¥70,000
〈Logitec〉LFD-811(8インチフロッピィディスク)
定価¥233,000 → NOA特価¥167,000
〈I-Oデータ機器〉PFD-8E(8インチフロッピィディスク)
定価¥208,000 → NOA特価¥145,000

★コピー、ファクシミリ、1台3役多機能テレホン

お申し込み**No.806**

- TOSHIBA SPOT

定価¥248,000 → NOA特価**¥223,000**

¥10,700×24回	ボなし リース契約、OK!!

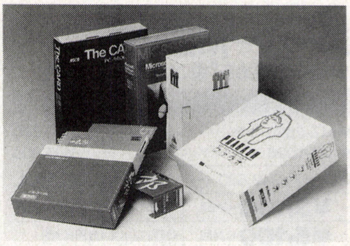
〈EPSON〉GT-3000(高解像、カラーイメージスキャナ)
定価¥198,000 → NOA特価¥164,000
〈ランドコンピューター〉LDS-5UV(5インチ、シングルドライブ)
定価¥78,000 → NOA特価¥66,000
〈SANYO〉CMT-146L(4050文字、アナログ、デジタル対応)
定価¥89,800 → NOA特価¥49,800

お問い合せは→ 03-463-3220

03-463-3220 ←お問い合せは

全国ネットのノア・ライン

ソフトも電話で見つけたい。ノア・ソフトライン



●ノアのビジネスソフト専門ショップです。
ソフトが電話1本、それもクレジットで買えます。

RAM DISK+ SPECIAL

ラムディスク、使ってうれしいプライスダウン。

●ラムディスクをうまく使えば、ソフトの機能が拡大充実。例えばワープロの変換スピードアップに、ドライブのアクセス音低減に、データの高速処理に、データベースに膨大な辞書の完納を。ソフトラインだけの特別セットをリーズナブルな価格でお届けします。

※ラムディスクとの自由な組み合せ、単体でのお求めもできます。詳しくはお電話で。

●一太郎〈ジャストシステム〈ワープロソフト〉…………¥58,000
●PIO-9234-2MD〈I/Oデータ2メガRAMボード〉……¥72,000

定価合計¥130,000──→特別価格**¥87,000**

¥3,100×24回	㋭5.0万円×4回
¥5,000×12回	㋭1.6万円×2回

●ロータス1-2-3〈ロータスデータベース〉………¥98,000
●PSB-9805〈JMC 2メガRAMボード〉…………¥76,000

定価合計¥174,000──→特別価格**¥142,000**

¥3,100×24回	㊐3.0万円㋭5.0万円×4回
¥5,000×12回	㊐なし㋭1.6万円×2回

今月のBEST5

❶LOTUS1-2-3(ロータス)——データベースSPECIAL
❷Multiplan2.0(MICROSOFT)—表集計SPECIAL
❸一太郎ver2.0(ジャストシステム)日本語ワープロSPECIAL
❹ユーカラK2+(東海クリエイト)日本語ワープロ¥24,000
❺Z's STAFF Kid (ZEIT)——グラフィックツールCALL

※この他にも各種ソフト取扱い有ります。

★各地区お申し込みセンターで受付中

東京03-463-8161 大阪06-365-0480

●札幌 011-644-0160 ●仙台 022-224-3530 ●静岡 0542-59-4830
●名古屋 052-551-5240 ●広島 082-295-0640 ●福岡 092-471-1600

NOA SOFT LINE

call.03-463-8161

〈振込口座●住友銀行 渋谷支店/普通 459232 コンピュータプラザノア〉

効能は、

●電話1本の違いがここにあります。

パーソナルコンピュータをお買いになる前の情報収集に始まって、アフターケアまで。全国どこからでも電話1本で、さまざまなご利用ができる「ノア」。最大の長所は、たとえば数冊の解説書・マニュアルをチェックしてもなかなかわからなかったことが、たった1本の電話でスンナリ解決すること。時間と労力のセーブですね。それでもなおかつ、ご自分の目で確かめなければ気がすまない、という方には、98ショップをおすすめしています。ノアのサービスは、「なぜ」「どうすれば」に効きめのある特効薬です。

NEW!!

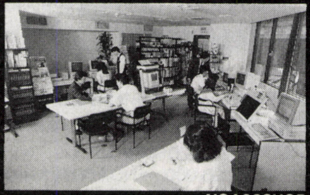
●セーフキーピング

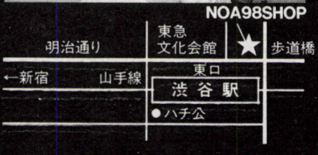
新サービス開始。ノアは、あなたのお買い上げになった商品を3ヶ月間・無料で完全保管します。たとえば「引越しするので、片付けが終わったあとで」なんていう人にグッド。ご利用方法はいろいろ。※配送は通常通りにいたします。

★NEC PC98シリーズの販売から、サポートまで。

NOA 98-SHOP

03-797-3961
AM10:30~PM8:00 年中無休
〒150 東京都渋谷区渋谷2-22-10タキザワビル4F





人気だよ、講習会。

来て、見て、触れて、楽しいね。
98ショップのお勉強会。
ためになる、データベースと会計ソフト。
その場で特選価格のお買い上げもOK。
乞う、ご来店。

●これからの講習会の予定
パソコン会計……2月20日から3月13日までの毎火曜日
dBASE II……2月25日から、ご要望により毎水曜日
※時間・内容等の詳細はお電話でお問い合せください。

●こんなこと・ものがあります。
デモソフト/財務・販売等アプリケーション、データベース、ワープロ、CAD……、PC98シリーズ全機種。マッキントッシュ・プラス(98ショップはキヤノン販売推奨店です)。

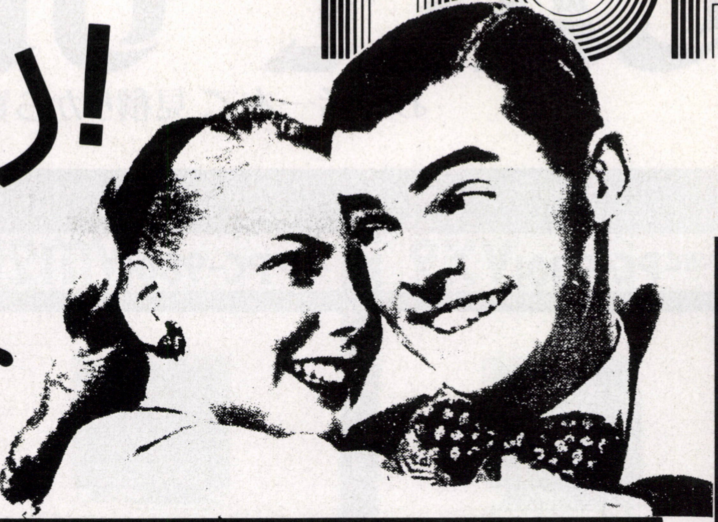
●こんな人が来ています
ソフト作成、各種ソフトのプリンタ対応テスト、パソコン通信体験等。

COMPUTER PLAZA

noa

もやもやスッキリ!です。

★ノアにはたくさんの解答がそろっています。



JADMA 日本通信販売協会会員

1 豊富な情報源で、耳が肥える。

●カタログ・資料、無料でご送付
●24時間受付ノア・ニュース
パソコン通信情報サービス※詳細は
☎03-463-3220にお問い合せを。

新製品情報	☎03-463-9435
お買得情報	☎03-463-3731
ノアクラブ情報	☎03-463-9476
ソフト情報	☎03-463-8161

●スタッフの参考意見／使用感等

2 低金利のお見積りで、ふところも安心。

●03-463-3220 お見積りは無料です。ご要望に応じてどこよりもおトクな、ノア・スーパークレジットにてお見積りさせていただきます。お気軽にご利用ください。
また、この号に掲載されている組み合せ以外にも、お好みに応じた組み合せができます。
お支払い方法もいろいろ。夏、冬のボーナス一括払いもご利用ください。

3 高額下取りで、買い替えもお気軽。

●03-463-3220 あなたがご使用中、もしくは眠っている機種を高額で下取りいたします。
お買い替えの場合は、スーパークレジットとの併用でいっそうおトクです。
【高額下取り・お買い替え例】
PC-9801VM2をお下取りの
PC-9801VX2が¥124,000でお求めになれます。

4 全国無料配達で、ご希望商品がすぐ届く。

●配達は、全国無料・即日発送で、日曜祝日もOKです。配送日をお客様がご指定することもできます。
●完全返品保証システム
初期不良・運送トラブル等の場合は新品再送。キャンセルの場合は理由明記の上ご返送後、代金を払い戻しいたします(商品到着後5日以内)。
●全商品保証付(メーカー＋当社)

5 専任インストラクターがいる。心強い。

【ノアクラブ】03-463-3012
ノアで商品をお買い上げの方なら誰でも無料でご入会。特典が豊富です。
【特典】あなた専任のインストラクターがつきます。電話1本で、初歩的な疑問から複雑なご質問まで。頭を磨いてお待ちしています。電話だけでは満足いかない、という方は、98ショップで実地サポート。他「会員特別割引」「ソフト貸出し」あり。

6 ソフトも電話1本で。これは便利。

【ノア・ソフトライン】03-463-8161
ビジネスソフトも電話1本で買えます。せっかく足で捜したソフトも使ってみたら、思いのままにならない。そんな経験はごめんです。だからノア・ソフトライン。ソフト専門スタッフが各種ソフトを使用体験済み。お客様が試行錯誤する必要はありません。
私たちに使用感をおたずねください。

ORDER

東京 03-463-3220
大阪 06-365-0480

●オーダーは年中無休〈AM10：00～PM8：00〉金曜日は夜11時まで。

札幌●011-644-0160	仙台●022-224-3530
静岡●0542-59-4830	名古屋●052-551-5240
広島●082-295-0640	24時間受付FAX➡03-496-8814
福岡●092-471-1600	フリーダイヤル➡0120-418700(ノアクラブ会員専用)

ヨイハートナーデニジュウマル

振込口座▶住友銀行渋谷支店　普通459232 コンピュータ・プラザ・ノア
本社▶株式会社日本ウェーブ 〒150 東京都渋谷区桜ヶ丘4-23 渋谷桜ヶ丘ビル

JADMA

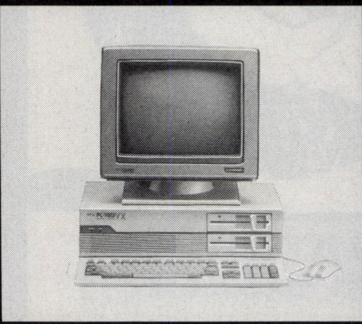
社団法人日本通信販売協会会員

人とマシンのジョ

CALL UP CR

お電話一本で、見積りから買換え相談まで何でもOK!

NEC PC-9801VX2



お申し込みNO.101

●PC-9801VX2〈NEC本体〉…………¥433,000
●CU-14A4(SHARP 4050文字カラーディスプレイ)……¥89,800

★定価合計¥522,800➡¥383,000

毎月	ボーナス
¥15,100×24回	1.5万円×4回
¥10,000×36回	1.4万円×6回
¥ 9,700×60回	なし

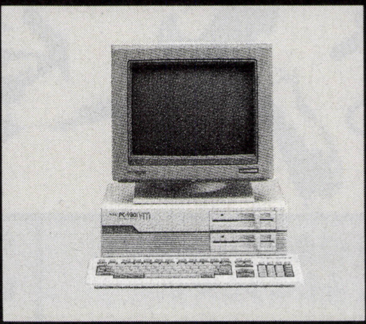
お申し込みNO.102

●PC-9801VX2〈NEC本体〉…………¥433,000
●CU-14A4〈SHARP4050文字カラーディスプレイ〉……¥89,800
●VP-135K〈EPSON#7621ケーブル付〉……¥163,000
●一太郎Ver.2〈ジャストシステムワープロソフト〉¥58,000

★定価合計¥743,800➡¥542,000

毎月	ボーナス
¥13,100×36回	2.6万円×6回
¥10,100×48回	2.2万円×8回
¥13,600×60回	なし

NEC PC-9801VM21



お申し込みNO.201

●PC-9801VM21〈NEC本体〉………¥390,000
●CU-14A4〈SHARP4050文字カラーディスプレイ〉……¥89,800

★定価合計¥479,800➡¥352,000

毎月	ボーナス
¥10,100×24回	3.6万円×4回
¥ 8,000×36回	2.0万円×6回
¥ 8,900×48回	なし

お申し込みNO.202

●PC-9801VM21〈NEC本体〉…………¥390,000
●CMT-146L〈SANYOアナログカラーディスプレイ〉……¥89,800
●VP-135K〈EPSON#7621、ケーブル付き〉……¥163,000
●一太郎Ver.2〈ジャストシステムワープロソフト〉¥58,000

★定価合計¥700,800➡504,000

毎月	ボーナス
¥12,000×36回	2.5万円×6回
¥ 8,100×48回	2.8万円×8回
¥10,500×60回	なし

NEC PC-8801FH-30

お申し込みNO.301

●PC-8801FH-30〈NEC 本体〉………¥168,000
●CU-14A4〈SHARP4050文字カラーディスプレイ〉……¥89,800

★定価合計¥257,800➡¥181,000

毎月	ボーナス
¥ 5,100×24回	1.9万円×4回
¥ 3,100×36回	1.6万円×6回
¥ 5,800×48回	なし

お申し込みNO.302

●PC-8801FH-30〈NEC 本体〉………¥168,000
●PC-TV352〈NEC 15インチディスプレイテレビ〉¥99,800
●PC-PR101TL〈NEC・カラー熱転写プリンター〉……¥79,800

★定価合計¥347,600➡¥CROSS特価 ☎

毎月	ボーナス
¥10,000×24回	1.6万円×4回
¥ 6,100×36回	1.7万円×6回
¥ 7,000×48回	なし

ザ・グレードアップコーナー

ご使用中の機器を下取りに出せば、月々わずかな差額お支払いで新品セットを購入可。

PC-9801VX2へのグレードアップ

お下取り品	差額	
PC-9801VM2	¥153,000	月々¥7,000×24回
PC-9801M2	¥183,000	月々¥5,800×36回
PC-9801U2	¥253,000	月々¥8,100×36回
FM-16βFD2	¥248,000	月々¥11,300×24回

PC-9801VM21へのグレードアップ

お下取り品	差額	
PC-9801M2	¥150,000	月々¥13,200×12回
PC-9801F2	¥190,000	月々¥8,700×24回
PC-9801U2	¥220,000	月々¥10,000×24回
PC-8801MKIISR-30	¥235,000	月々¥10,700×24回

PC-8801FH-30へのグレードアップ

お下取り品	差額	
PC-8801MKIISR-30	¥ 64,000	月々¥4,500×15回
PC-8801MK2-30	¥ 84,000	月々¥3,800×24回
CZ-856C(X1・TURBO I)	¥ 69,000	月々¥4,900×15回
FM77AV-2	¥ 74,000	月々¥3,300×24回

CROSS

配送日指定可
日・祭日も配送可

全国無料配送
運搬中もクロスが保証

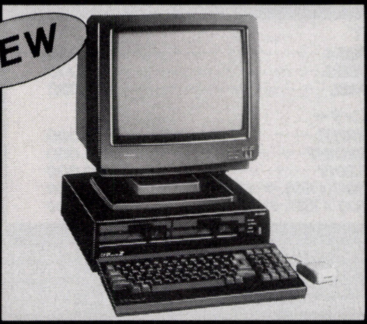
OSS!! お気軽にクロスへコール。

ご注文・お問合せは **03(463)3331**

OPEN/AM10:00〜PM7:00(年中無休) ※金曜日はPM9:00まで営業

X1 turbo Z

NEW



お申し込みNO.401

- ●CZ-880C〈SHARP X1 turboZ〉……¥218,000
- ●CZ-600D〈専用カラーディスプレイテレビ〉……¥129,800

定価合計¥347,800➡¥263,000

毎　月	ボーナス
¥ 8,000×24回	2.4万円×4回
¥ 5,100×36回	2.1万円×6回
¥ 8,400×36回	な　し

FM77AV

お申し込みNO.501

- ●FM-77AV20-2〈富士通本体〉………¥168,000
- ●FM-TV152〈専用カラーディスプレイテレビ〉……¥89,800

定価合計¥257,800➡¥194,000

毎　月	ボーナス
¥ 5,000×24回	2.3万円×4回
¥ 3,000×36回	1,9万円×6回
¥ 6,200×36回	な　し

クロス特選新品ハード

▶カラーモニター

CU-14A4〈SHARP 14インチ アナログ/デジタルディスプレイ〉
定価¥ 89,800 ➡ ¥52,000
CMT-146L〈SANYO 14インチ アナログ/デジタルディスプレイ〉
定価¥ 89,800 ➡ ¥50,000
PC-KD854〈NEC 14インチカラーディスプレイ〉
定価¥ 89,800 ➡ CROSS特価☎
PC-KD853〈NEC・14インチカラーディスプレイ〉
定価¥118.000 ➡ CROSS特価☎
PC-TV352〈NEC 15インチカラーディスプレイテレビ〉
定価¥115,000 ➡ CROSS特価☎

▶プリンター

PC-PR201H2〈NEC ドットプリンターカラー対応〉
定価¥245,000 ➡ CROSS特価☎
PC-PR201V〈NEC ドットプリンターカラー対応〉
定価¥298,000 ➡ CROSS特価☎
PC-PR201TL〈NEC カラー熱転写プリンター〉
定価¥135,000 ➡ CROSS特価☎
PC-PR101TL〈NEC カラー熱転写プリンター〉
定価¥79,800 ➡ CROSS特価☎
VP-85K〈EPSON #7621、ケーブル付き〉
定価¥133,000 ➡ CROSS特価☎
VP-135K〈EPSON #7621、ケーブル付き〉
定価¥163,000 ➡ CROSS特価☎
HG-2500〈EPSON 高速インクジェトプリンター〉
定価¥248,000 ➡ CROSS特価☎
AP-80K〈EPSON PCカプセル、ケーブル付〉
定価¥77,800 ➡ ¥51,000
SL-80MK〈SEIKOSHA 第2水準ROM、ケーブル付き〉
定価¥143,000 ➡ ¥59,800
M-1024ⅡP/X〈BROTHER 第2水準ROM、ケーブル付き〉
定価¥104,800 ➡ ¥69,800

▶ハードディスク

HDS-5201〈キャラベル 20MBハードディスクI/F付〉
定価¥258,000 ➡ ¥160,000
LHD-20〈ロジテック 20MBハードディスクユニット〉
定価¥328,000 ➡ ¥165,000
HDD-20〈EPSON 20MBハードディスクユニットI F付〉
定価¥198,000 ➡ ¥158,000
PC-98H33N〈NEC 10MBハードディスクユニット〉
定価¥228,000 ➡ CROSS特価☎
PC-98H51N〈NEC 20MBハードディスクユニット〉
定価¥298,000 ➡ ¥238,000

▶モデム

SR-120AT〈EPSON 300/1200ボー 全二重 ケーブル付〉
定価¥ 55,500 ➡ ¥41,000
PV-A1200〈AIWA 300/1200ボー 全二重〉
定価¥ 39,800 ➡ ¥34,000

▶その他

PC-IN503〈NEC 16階調 イメージスキャナ〉
定価¥149,800 ➡ CROSS特価 ☎
GT-3000〈EPSON 高解像カラー イメージスキャナ〉
定価¥198,000 ➡ ¥164,000
オプティカルマウス-98〈HAL研究所 光学式バスマウス〉
定価¥ 9,800 ➡ ¥ 9,000

▶RAMディスク

PIO-9234-1.5MD〈I・Oデータ 1.5MB RAMソフト付〉
定価¥58,500 ➡ ¥36,000
PIO-9234-2MD〈I・Oデータ 2MD RAMソフト付〉
定価¥ 72,000 ➡ ¥45,000
BM-1000〈メルコ IBM RAMソフト付〉
定価¥ 44,800 ➡ ¥28,000
BM-1500〈メルコ 1.5MB RAMソフト付〉
定価¥ 59,800 ➡ ¥36,000

お得でスピーディな下取交換システム。全国どこでも、電話一本でOK!

クロスグレードアップシステムは、あなたのパソコンライフをもっと広げます。お電話一本で、お手持ちの機種を査定したのちクロスが責任を持って愛機をお下取り。尚、お見積はもちろん無料査定、お気軽にお電話ください。

ダブル保証が付いて、さらに安心。初期不良については、返品も可能。

クロスの新品パソコンには、すべてメーカーと当社によるダブル保証付。また、初期不良はもちろん、運搬中のトラブルによる故障にも、電話一本で迅速回収・点検の後、責任を持って新品をお届けします。

クロスならではの低金利クレジット。夏のボーナス一括払いもOK!

比べてほしいお求めやすさが、クロスの特長。クロススーパークレジットは、頭金・お支払回数などを自由に設定できるフリースタイル。もちろん、他社に比べて低金利なので、ご返済もラクラク、支払額を他社と比較してください。

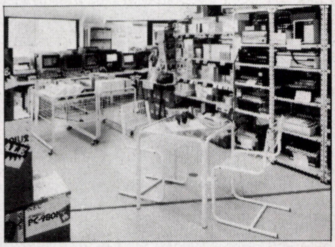
金曜の夜は9時までどうぞ!

平日7時までオープンのクロスですが、金曜日の夜は特別に9時までオープン。もちろん電話でのご注文もOKです。

FAXによるご注文も!

お電話によるご注文のほか、FAXを使ってのオーダーも承ります。

— FAX:03(463)3419 —



COMPUTER SHOP

CROSS

〒150 東京都渋谷区桜ヶ丘1-5富士不動産ビル4F
本社▶株式会社 日本ウェーブ クロス事業部
〒150 東京都渋谷区桜ヶ丘4-23 渋谷桜ヶ丘ビル3F

⊙お申込みはNo.でお願いします

●振込口座は、お間違えなく!
住友銀行 渋谷支店(普通口座)1251130
コンピュータショップクロス

高額下取りサービス
見積無料・資料無料送付

低金利クレジット
夏のボーナス一括払い可

JADMA
社団法人日本通信販売協会会員

人とマシンのジョ

COME ON C

充実の商品ラインナップで、あなたのパソコンライフを応援!

クロスにしかないこの充実ぶり。 ここに

展示品限定セール

店頭にディスプレイされていた新品です。数に限りがありますので、お早めに!!

▶本体

PC-9801VM2	¥250,000
PC-9801UV2	¥228,000
PC-9801VM21	¥288,000
PC-9801VX2	¥320,000
PC-98XLmodel12	¥425,000
PC-8801FR-30	¥95,000
PC-8801FH-30	¥124,000
PC-8801MH	¥154,000

▶CRT

PC-KD854	¥65,000
PC-KD853	¥85,000
CMT-146L	¥47,000

▶プリンター

PC-PR101TL	¥62,000
PC-PR201H2	¥181,000
PC-PR201V	¥220,000
HG-2500(#7698、ケーブル付)	¥185,000
VP-2500(#7697、ケーブル付)	¥164,000

PCシリーズ

PC-98XA/2	¥220,000
PC-9801VX2	¥315,000
PC-9801VM21	¥285,000
PC-9801VM2	¥238,000
PC-9801VF2	¥188,000
PC-9801UV2	¥210,000
PC-9801U2	¥125,000
PC-9801E	¥95,000
PC-9801M2	¥190,000
PC-9801F2	¥138,000
PC-9801F1	¥118,000
PC-9801	¥52,000
PC-8801MK2MR	¥128,000
PC-8801MK2FR-30	¥98,000
PC-8801MK2FR-20	¥80,000
PC-8801MK2FR-10	¥70,000
PC-8801MK2SR-30	¥99,000
PC-8801MK2-30	¥75,000
PC-8801MK2-20	¥68,000
PC-8801MK2-10	¥50,000
PC-8001MK2	¥18,000
PC-6601SR	¥35,000
PC-6001MK2SR	¥15,000
PC-100/30+KD651	¥210,000
PC-100/20+MD651	¥160,000

▶カラーディスプレイ

PC-KD852(4,050字カラー)	¥48,000
PC-KD351(2,000字カラー)	¥25,000
PC-KD251(2,000字カラー)	¥22,000
PC-KD201(800字カラー)	¥18,000
PC-TV151(RGB & TV)	¥38,000
PC-8853N(4,050字カラー)	¥58,000
PC-8851(4,050字モノクロ)	¥25,000
PC-8841(4,050字モノクロ)	¥25,000
PC-8048K(2,000字カラー)	¥23,000
PC-60M43(800字カラー)	¥14,000
PC-MD651	¥14,000

▶プリンター

PC-PR201H(15インチ 24ドット 漢字)	¥150,000
PC-PR201F(15インチ 24ドット 漢字)	¥145,000
PC-PR201(15インチ 24ドット 漢字)	¥95,000
PC-PR101(10インチ 24ドット 漢字)	¥80,000
PC-PR101F(10インチ 24ドット 漢字)	¥119,000
PC-PR101T(10インチ 24ドット漢字熱転)	¥58,000
PC-PR406(カラー漢字24ドット)	¥46,000
PC-PR405(熱転写 漢字)	¥39,000
NM-9900(15インチ 24ドット 漢字 カラー)	¥150,000
NM-9400S(15インチ 24ドット 漢字)	¥78,000
NM-9100RO(10インチ 16ドット 漢字)	¥38,000
NK-3618-22(10インチ 16ドット 漢字)	¥38,000
PC-8822(10インチ 16ドット 漢字)	¥42,000
PC-8824(24ドット熱転写)	¥28,000
PC-8825(熱転写 漢字)	¥38,000
PC-6021(40桁サーマル)	¥12,000

▶ディスクユニット

PC-9881(標準フロピィ)	¥99,800
PC-9881K(標準フロピィ)	¥120,000
PC-9801-VW2(3.5インチ 1MB/640K)	¥89,000
PC-9831-MW(5インチ 2HD)	¥88,000
PC-9831-4W(5インチ 2DD)	¥88,000
PC-80S31(5インチ 2D)	¥59,000

▶ボード他

PC-8001MK2-01(漢字ROMボード)	¥6,000
PC-8801-02(128KB増設RAMボード)	¥8,000
PC-9801U-02(U2用16色ボード)	¥10,000
PC-9801U-03(U2用サウンドボード)	¥10,000
PC-9801-31(128KB増設RAM)	¥13,000
PC-9805(128KB増設RAMチップ)	¥8,000
PC-9806(数値データプロセッサ)	¥38,000

PCシリーズ対応

▶モニター

CU-14A4(シャープ/4,050字カラー)	¥52,000
CMT-146L(サンヨー/4050字カラー)	¥50,000
MD-12P1(シャープ/4,050字モノクロ)	¥22,000
CU-9P1(シャープ 4,050字モノクロ)	¥26,000

▶プリンター

UP-130K(エプソン/24ドット漢字)	¥70,000
FP-80(エプソン/ドットプリンター)	¥22,000
RP-80F/T2K(エプソン/漢字)	¥28,000
AP-80K(エプソン/24ドット熱転写)	¥58,000
JP-80(エプソン/カラープリンター)	¥46,000
NP-500(横河/24ドット熱転写)	¥60,000
NP-300(横河/24ドット熱転写)	¥32,000
TR-24(スター/24ドット熱転写)	¥22,000
G-10XPJ(スター/漢字プリンタ)	¥21,000
SL-80MK(セイコー/24ドット漢字)	¥39,800
GP-250F(セイコー/ドットプリンター)	¥12,000
GP-700M(セイコー/カラープリンター)	¥24,000
LPR-24(EXA/24ドット熱転写)	¥38,000
M-1024P(ブラザー/24ドット漢字)	¥39,800
M-1009X(ブラザー/ドットプリンター)	¥19,800

▶ディスクユニット

TF-10(エプソン/2Dフロッピィ)	¥45,000
TF-20(エプソン/2Dフロッピィ)	¥48,000
LFD-550PC(EXA/2Dフロッピィ)	¥55,000
LFD-5502PC(EXA/2Dフロッピィ)	¥56,000
LFD-580(EXA/5インチ2HD)	¥99,800
LFD-590(EXA/2HDフロッピィ)	¥98,000
K-305PC(LOGITEC/2Dフロッピィ)	¥48,000
LDS-5UV(UV用5インチドライブ)	¥66,000
NEC1155C(VM用増設ドライブ)	¥29,800
FD-55BV(PC88用増設ドライブ)	¥24,800
HDS-5201(20MBハードディスク)	¥160,000
HDS-5402(40MBハードディスク)	¥338,000
LHD-20(ロジテック 20MBハード)	¥160,000
HDD-20(EPSON 20MBハード)	¥158,000

▶ボード

PIO-9034C-2(256KB増設RAM)	¥14,500
PIO-9034C-3(384KB増設RAM)	¥19,500
TMK-9801V(512KB増設RAM)	¥12,000
TMK-9801-R(IMB増設RAM)	¥18,000
PIO-9234-1MD(1MB増設RAM)	¥28,000
PIO-9234-2MD(2MB増設RAM)	¥45,000
BM-1500(1.5MB増設RAM)	¥36,000
BM-2000(2MB増設RAM)	¥45,000

FMシリーズ

FM16B-FD2	¥180,000
FM-11EX	¥80,000
FM-77AV2	¥79,000
FM-77L4	¥78,000
FM-77L2	¥68,000
FM-77D2	¥68,000
FM-NEW7	¥27,000
FM-7	¥25,000

▶モニター

MB27331(4,050文字)	¥48,000
MB27311(4,050文字)	¥45,000
MB27343(2,000文字)	¥28,000
FM-TV151(TV付)	¥38,000

▶プリンター

MB27402(24ドット漢字)	¥98,000
MB27407(ドットプリンター)	¥28,000
MB27409(ドットプリンター)	¥32,000

▶ディスクユニット

MB27603(1MB標準FDD)	¥80,000
MB27611(320KB2ドライブ)	¥55,000

X-1シリーズ

▶CPU

CZ-870C(X-1ターボ3)	¥108,000
CZ-862C(X-1ターボMODEL40)	¥74,800
CZ-856C(X-1ターボ2)	¥88,000
CZ-850C(X-1ターボMODEL10)	¥48,000

CROSS

全国無料配送
即日配送・配送日指定可

中古への下取り交換サービス

ROSS!!

ご注文・お問合せは
03(463)3331

OPEN/AM10：00〜PM7：00(年中無休)

お気軽にご来店ください。

金曜の夜は9時までどうぞ！ 平日7時までオープンのクロスですが、金曜日の夜は特別に9時までオープン。もちろん電話でのご注文もOKです。

ユーズドパソコンのすべてがあります。

CZ-822C(X-1G/30)	¥68,000
CZ-811C(X-1F/20)	¥58,000
CZ-812C(X-1F/10)	¥32,000
CZ-804C(X-1CX)	¥32,000
CZ-803C(X-1CS)	¥30,000
CZ-802C(X-1D)	¥35,000
CZ-801C(X-1C)	¥24,000
CZ-800C(マニアタイプ)	¥20,000
▶カラーディスプレイ	
CZ-870D(15インチパソコンテレビ)	¥59,000
CZ-855D(15インチパソコンテレビ)	¥55,000
CZ-850D(15インチパソコンテレビ)	¥55,000
CZ-820D(15インチパソコンテレビ)	¥36,000
CZ-801D(15インチパソコンテレビ)	¥35,000
CZ-800D(15インチパソコンテレビ)	¥35,000
▶プリンター	
CZ-8PD2(ドットプリンタ)	¥38,000
CZ-80PK(漢字プリンタ)	¥55,000
CZ-800P(ドットプリンタ)	¥28,000
▶フロッピィディスク	
CZ-300F(マイクロフロッピィ)	¥27,000
CZ-800F(FDD/2D)	¥58,000
CZ-502F(FDD/2DD)	¥65,000
CZ-51F(増設ユニット)	¥18,000

MZシリーズ

MZ-5511(16ビット 1ドライブ)	¥55,000
MZ-2521(モデル30)	¥88,000
MZ-2200＋1T02	¥22,000
MZ-1500	¥20,000
▶モニター	
MZ-1D10(MZ-5500用)	¥12,000
MZ-1D12(12インチモノクロ)	¥8,000
ME-1022(4050文字カラー)	¥49,000
▶プリンター	
MZ-1P04(イングジェットカラー)	¥98,000
MZ-1P08	¥38,000
MZ-1P09(カラープロッタ)	¥12,000
MZ-1P10A(10インチドットプリンター)	¥48,000
MZ-1P17(10インチ熱転写漢字)	¥24,000
MZ-80BP5(10インチドットプリンター)	¥18,000
MZ-80P6(10インチ漢字プリンター)	¥48,000
▶ボード	
MZ-1R08(漢字ROMボード)	¥3,000
MZ-1R11(増設RAMボード)	¥28,000
MZ-1R13(漢字ROMボード)	¥15,000
MZ-1R23(漢字ROMボード)	¥10,000
MZ-1U01(拡張ユニット)	¥10,000
MZ-8BK(拡張ポート)	¥6,000

人気各メーカーシリーズ

APPLE2E(DISK付)	¥68,000
APPLE2(DISK付)	¥68,000
JX-3(カラーディスプレイセット)	¥120,000
マルチ16(5インチグリーン)	¥98,000
HC-88(エプソン ハンドヘルド)	¥138,000
FP-9000P(カシオ)	¥21,000
日立 S-1モデル20	¥32,000
MSXパソコン	¥8,000より
データレコーダ各種	¥5,000より
ジョイスティック各種	¥3,000より
テレビアダプタ各種	¥3,000より
パーソナルワープロ各種	¥30,000より

全商品リフレッシュ済
全商品保証付

低金利クレジット

78項目のチェック、18項目のリフレッシュ工程。だから安心。クロスの中古セット。

クロスのユーズドパソコンは、専門家による78項目にわたるチェックの他、18項目のリフレッシュ工程を経たあとユーザーへお届けします。だから、永く安心してお使いいただける訳です。

低金利クレジットもクロスならでは。

比べてほしいお求めやすさが、クロスの特長。クロススーパークレジットは、頭金・お支払回数などを自由に設定できるフリースタイル。もちろん、他社に比べて低金利なので、ご返済もラクラク、支払額を他社と比較してください。

パソコン下取りサービス

いまお手持ちの機種を高額下取り、さらにグレードアップしたご希望のユーズドパソコンに買換えてみませんか。

●全商品CROSS保証付
全商品クロス・リフレッシュ済み、さらに登録サポートと3ヵ月保証付きなので、万一の場合も安心です。

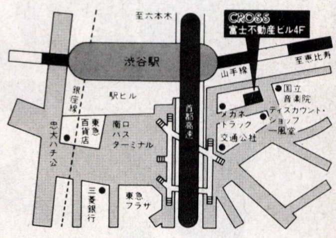
●登録予約制度
お客様のご希望商品が品切れでも安心です。ご希望商品を登録していただければ入荷次第ご連絡をさしあげます。

●有利で、スピーディーな下取り
お電話でお見積りOK！クロスがお客様の愛機を責任を持って下取りさせていただきます。

FAXによるご注文も！
お電話によるご注文のほか、FAXを使ってのオーダーも承ります。

— FAX:03(463)3419 —

富士不動産ビル4階、1階はアートスポーツです。



COMPUTER SHOP
CROSS

〒150 東京都渋谷区桜ヶ丘1-5富士不動産ビル4F
本社▶株式会社 日本ウェーブ クロス事業部
〒150 東京都渋谷区桜ヶ丘4-23 渋谷桜ヶ丘ビル3F

●振込口座は、お間違えなく！
住友銀行 渋谷支店(普通口座)1251130
コンピュータショップクロス

欲しいもの。

NEW CREDIT IPL ── IPL超低金利クレジット発表

●クレジット手数料がついにここまでダウン。しかも回数もさらに長くなり、お求めやすさもひときわです。システムが決まったら、お支払いのトータル金額を比較して下さい。超低金利のIPLならどこよりもおトクと実感していただけます。本誌に掲載されていないシステムでもお気軽にお電話下さい。**IPL、ニュークレジットのお得感をぜひ比較して下さい。**

SYSTM CREDIT ── クレジット手数料の差がお支払い金額に大きく響きます、もう一度じっくり計算して下さい。

…だから便利●追加購入も買い替えも心配いりません。
IPLで購入され、現在クレジット支払いが残っていてもだいじょうぶ。追加購入も、買い換えも、ご利用中のクレジットを月々僅か1,000円づつの調整でOK。IPLが計画的にあなたのシステムアップ、お手伝い致します。経済性の良さをお確かめ下さい。お気軽にどうぞ。
システムアップのご相談も、あなたの用途に一番お役に立つように……これがIPLの基本姿勢です。

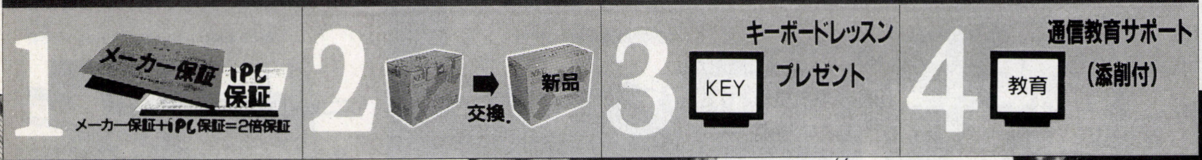
…だから経済的●お支払いはステップアップ方式がおトク
まずは月々1,000円からスタートして2年後からは3,000円へステップアップ。又、ボーナスも1年後1万円・2年後2万円、3年後3万円と、さらに1年後ボーナス0円、2年後からのスタートもOK.!! お支払い回数は翌月一括の1回払いから最長72回まで。超低金利だから、らくにお支払い。
●夏のボーナスは貯金して、冬のボーナス月でのお支払いも可能 こんな都合のいいプランもOK！もちろんランダムにボーナス月(6・7・8・12・1)も指定できます。

WIDE SUPPORT ── 2倍保証・初期不良への保証システム、キーボードレッスン、通信教育サポート

●業界初、IPL独自の2倍保証 例えば、メーカー保証12ヶ月の商品なら24ヶ月の保証。6ヶ月の商品なら12ヶ月の保証というように保証期間はぐっと長期間。あなたの愛機を末長く安心してご使用いただけるよう、IPLが成し得たワイドなサポート体制です。
●初期不良への保証システム 購入された商品が、万が一初期不良の場合、至急、商品管理部までお電話下さい。
集配便を伺わせ製品をチェック後、新品と交換させていただきます。
輸送上のトラブルも責任をもって対処します。

●安心のサポート、IPLキーボードレッスン添付 誰にも、何にも教わらずキーに触れた場合、キーボードを見てキー位置を探すという悪い癖がついてしまいます。そうなると入力最中に手でキーに書いてある文字が見えなくなる為、手のある位置がいつも違ってしまいます。又、目もキーボードを見たり画面やリストも見なければなりません。これではキーボード操作はもちろん、プログラミング上達にも格段の差が生じます。当社はオリジナル・キーボード・レッスン・プログラムを開発、サポート体制の一環としてPC-98シリーズに無料で添付してあります。充実したパソコンライフを願うものです。
※ KEY 教育 マーク付システム全てについています。
教育 マーク付システム全てについています。

アフターケアーの質が違います、定評のIPLワイドサポート



IPLコンサルティングルーム
IPLインフォメーションセンター

超 低 金 利 ……… 組 合 せ 自 由 全 国 無 料 配 送

※今回掲載の製品は、2月18日より3月18日までの期間に限らせていただきます。

徹底研究!!

COMPUTER CREATION
IPL
株式会社・アイピーエル
〒248 鎌倉市雪ノ下4-1-12
雪ノ下ビル
電話受付時間
AM10:00▶PM8:00
水曜日定休

MASTER COURSE——IPLの実績から実践・初の通信教育制度!

●当社ではシステムでお求めの、お一人、お一人に添削付の教育講座を開設しています。初めてコンピュータを手にしたその日から、安心してお使いいただける様、IPLだからこそ成し得たワイドなサポート体制です。もちろん受講料は無料です。

使う人のお役に立てる様……私達の願いです。

SOFT LABORATORY——ビギナーからスペシャリストまで、専任のインストラクターがサポート!

●ソフト選びはとてもむづかしいもの、せっかく、購入したソフトも思いどうりにならないなんて。……。そんな悩みを持つ前に、IPLソフトラボラトリーにお電話下さい。ソフト専門のスタッフが、各種ソフトを体験感をもとにジャストフィットなソフトをお薦めします。さらに、ショールームでは随時、セミナーを開催中。専任のインストラクターが、サポートいたします。ぜひご来店下さい。

REFRESH COMPOTER——実力派ユーズドパソコン大集結。あのポテンシャルが、うれしいローコストで手に入れるチャンス

●**80項目以上におよぶチェック体制** 製品は入荷時に専任のメンテナンススタッフが厳重にチェックします。

●**20項目のリフレッシュを実施** ボディ・フェイスのクリーンアップはもちろん、細部まで完璧に再整正の上、お届けします。

●**IPL独自のロング保証付** 製品に最低6ヶ月の保証付。万一の場合でも安心のサポートシステムです。

●**お支払いラクラク、IPLシステムクレジット** お得なリフレッシュパソコンをクレジットでどうぞ。**自慢の超低金利ですから買いやすさもひとときわです。月々1,000円からクレジットOK。**しかも、3回～最長72回までクレジット回数を自由に設定できます。

さらにIPLシステムクレジットを、すでに利用されている方は、**現在お支払い中のクレジットに組み込めます。**システムアップもお気軽にどうぞ。

ORDER TELEPHONE

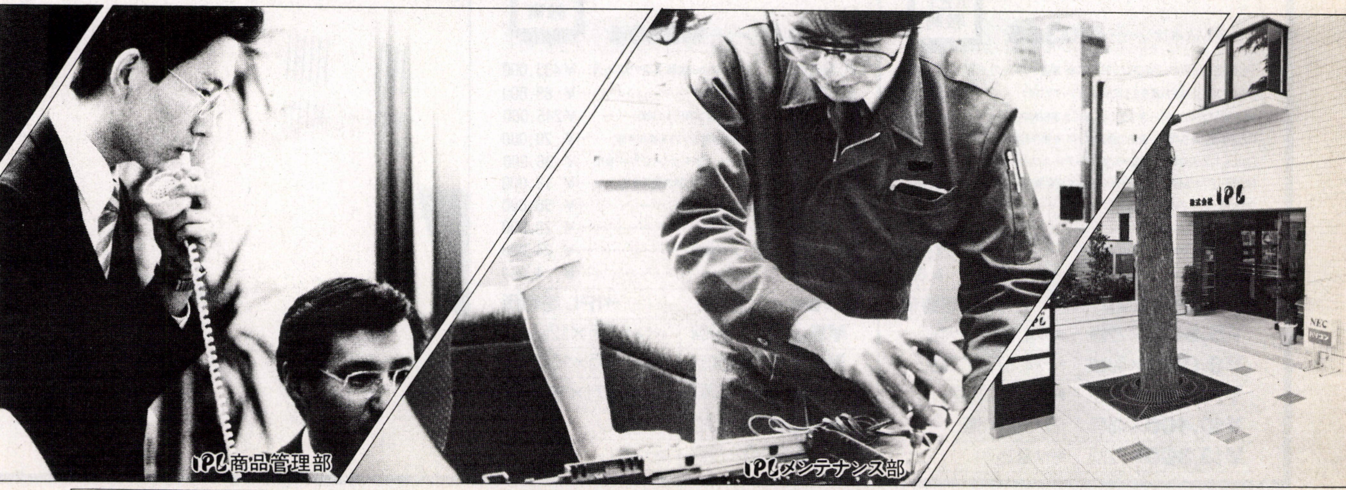
●本 社 0467-24-7511　●大 阪 06-311-2736

●銀 座 03-541-3058　●青山 03-470-0061　●札 幌 011-621-1444

●仙 台 022-266-0531　●広島 082-293-7881　●福 岡 092-481-2644

●IPL商品管理部 納期、配送日のお問合せ、ご指定日のご連絡	0467-24-1154	●ご注文お問合せ	0467-24-1154
●IPLメンテナンス部 ハード上のご相談、お問合せ、初期不良の対応	0467-24-0453	●IPLタイムリーボックス ホットな新製品ニュースをお知らせします。	0467-24-0941
●IPL FAX ご注文、お見積り、カタログ端末などスピーディに	0467-24-0561	●IPL下取りホットライン	0467-24-2040

本社:〒248 鎌倉市雪ノ下4-1-12 雪ノ下ビル　電話受付:AM10:00～PM8:00 水曜日定休



日曜・祭日・指定日配送OK!

輸送上のトラブルにも対応

お申し込みは
ナンバーでお願いします。

無料で添削指導いたします.!!

プロの眼で選んだ今月のスペシャルシステムは、XXマークが決め手。

"XXマークシステム"は、使う人の立場で選定した、お得な特選システムです。

BEST PRICE XX キーボードレッスンプレゼント 通信教育サポート（添削付）

NEC PC-9801 VX2

¥6,600×60回

使いこなして欲しいから……

- キーボードレッスン・プレゼント
- 通信教育サポート（添削付）

KEY教育 マーク付システム全てにサポート

BEST PRICE XX キーボードレッスンプレゼント 通信教育サポート（添削付）

お申し込みナンバー **M0314**

PC-9801 VX2（フルメモリ640KB、16色グラフィックボード内蔵）	¥433,000
CU-14AG2（14″カラー4050字アナログ）	¥ 84,800
ブランクディスケット（5″2HD 10枚）	¥ 24,000
NM-9950（24ピンカラー漢字プリンタ 第二水準ROM内蔵）	¥245,000
一太郎 Ver. 2（MS-DOS版ワープロソフト）	¥ 58,000
PC-9872K（マウス）	¥ 20,000
ペーパー15インチ（1000枚）	¥ 4,000

標準価格 ¥868,000 →IPL超特価 ¥600,000

¥5,900×60回	ボーナス4万×10回
¥7,600×60回	ボーナス3万×10回
¥8,500×48回	ボーナス4万×8回
¥12,600×60回	ボーナスなし
¥10,800×72回	ボーナスなし

KEY教育

お申し込みナンバー **M0355**

PC-9801VX2（デュアルCPU V30＋80286 高速グラフィック）	¥433,000
PC-KD853（超高解像度0.31ミリ 14″カラーアナログ）	¥118,000
NM-9950（24ピンカラー漢字プリンタ 第二水準ROM内蔵）	¥245,000
PS-98-501-HMW（一画面で複数のソフトを操作可能）	¥ 20,000
Lotus 1-2-3（超高速、表計算グラフ処理データベース、ワンキー操作）	¥ 98,000
PS98-127-HMW（MS-DOS Ver3.1 連文節変換可）	¥ 18,000
一太郎 Ver. 2（MS-DOS版ワープロソフト）	¥ 58,000
PC-9872K（マウス）	¥ 20,000
ブランクディスケット（5″2HD 10枚）	¥ 24,000
ペーパー15インチ（1000枚）	¥ 4,000

標準価格¥1,038,000 →IPL超特価

¥5,800×72回	ボーナス4.5万×12回
¥8,000×60回	ボーナス4.5万×10回
¥10,500×60回	ボーナス3万×10回
¥10,400×48回	ボーナス5万×8回
¥13,300×72回	ボーナスなし

KEY教育

お申し込みナンバー **M0303**

PC-9801VX2（デュアルCPU V30＋80286 高速グラフィック）	¥433,000
PC-KD854（0.39ミリ 14″カラーCRT）	¥ 89,800
VP-2500（高速24、第2水準トラクタユニット付）	¥218,000
＃7697（PC-ROM）	¥ 9,000
＃8391（カラーキット）	¥ 8,000
PRTケーブル	¥ 7,500
Multiplran ver. 2.0（複数表データ更新、シュミレーション、罫線機能付表集計ソフト）	¥ 68,000
一太郎 Ver. 2（MS-DOS版ワープロソフト）	¥ 58,000
PC-9872K（マウス）	¥ 20,000
ブランクディスケット（5″2HD 10枚）	¥ 24,000
ペーパー15インチ（1000枚）	¥ 4,000

標準価格¥939,300 →IPL超特価 ¥693,500

¥5,800×72回	ボーナス4万×12回
¥7,800×60回	ボーナス4万×10回
¥9,800×60回	ボーナス2.8万×10回
¥14,500×60回	ボーナスなし
¥12,500×72回	ボーナスなし

PRINTER
PC-PR201H2
¥3,700×60回

KEY教育

お申し込みナンバー **M0301**

PC-9801VX2（デュアルCPU V30＋80286 高速グラフィック）	¥433,000
PC-TV352（65536色表示TV、リモコン付）	¥115,000
PC-TV902（上下左右角度調節可チルト台）	¥ 6,000
PC-PR201TL（24、カラー熱転写第第2水準漢字ハガキ可136桁）	¥135,000
PS98-127-HMW（MS-DOS Ver3.1 連文節変換可）	¥ 18,000
一太郎 Ver. 2（MS-DOS版ワープロソフト）	¥ 58,000
PC-9872K（マウス）	¥ 20,000
ブランクディスケット（5″2HD 10枚）	¥ 24,000
ペーパー15インチ（1000枚）	¥ 4,000

標準価格¥813,000 →IPL超特価

¥5,800×60回	ボーナス4万×10回
¥8,000×60回	ボーナス2.7万×10回
¥9,800×48回	ボーナス3.2万×8回
¥12,500×60回	ボーナスなし
¥10,700×72回	ボーナスなし

KEY教育

お申し込みナンバー **M0304**

PC-9801VX2（デュアルCPU V30＋80286 高速グラフィック）	¥433,000
PC-KD854（0.38ミリ 14カラーCRT）	¥ 89,800
PC-PR201H2（カラー第2水準漢字24ドット136桁）	¥245,000
PS98-501-HMW（一画面で複数のソフトを操作可能）	¥ 20,000
Lotus 1-2-3（超高速、表計算グラフ処理データベース、ワンキー操作）	¥ 98,000
PS-98-127-HMW（MS-DOS Ver. 3.1連文節変換可）	¥ 18,000
一太郎 Ver. 2（MS-DOS版ワープロソフト）	¥ 58,000
PC-9872K（マウス）	¥ 20,000
ブランクディスケット（5″2HD 10枚）	¥ 24,000
ペーパー15インチ（1000枚）	¥ 4,000

標準価格¥1,009,800 →IPL超特価

¥5,800×72回	ボーナス4.5万×12回
¥8,000×60回	ボーナス4.5万×10回
¥10,000×60回	ボーナス3.3万×10回
¥15,500×60回	ボーナスなし
¥13,300×72回	ボーナスなし

超 低 金 利 ………　組 合 せ 自 由　全 国 無 料 配 送

※今回掲載の製品は、2月18日より3月18日までの期間に限らせていただきます。

安心してお使いいただく為に。

COMPUTER CREATION
IPL
株式会社・アイピーエル
〒248 鎌倉市雪ノ下4－1－12
雪ノ下ビル
電話受付時間
AM10:00▶PM8:00
水曜日定休

KEY 教育

お申し込みナンバー **M0309**

PC-9801VX2(デュアルCPU V30＋80286 高速グラフィック)	¥433,000
CU-14A2(14″カラー4050文字アナログ)	¥84,800
M-1724P(割付名人トラクターフィーダ付136桁ハガキ可)	¥148,000
PS98-127-HMW(MS-DOS Ver. 3.1 連文節変換可)	¥18,000
一太郎 Ver. 2(MS-DOS版ワープロソフト)	¥58,000
PC-9872K(マウス)	¥20,000
ブランクディスケット(5″ 2HD 10枚)	¥24,000
ペーパー15インチ(1000枚)	¥4,000

標準価格¥789,800 →IPL超特価 ¥568,000

¥3,900×72回	ボーナス3.8万×12回
¥5,500×60回	ボーナス3.8万×10回
¥8,100×48回	ボーナス3.8万×8回
¥10,000×36回	ボーナス4.95万×6回
¥11,900×60回	ボーナス なし

KEY 教育

お申し込みナンバー **M0302**

PC-9801VX2(デュアルCPU V30＋80286 高速グラフィック)	¥433,000
PC-KD854(0.39ミリ 14″カラーCRT)	¥89,800
ブランクディスケット(5″ 2HD 10枚)	¥24,000

標準価格¥546,800 →IPL超特価

¥3,100×60回	ボーナス3万×10回
¥4,800×60回	ボーナス2万×10回
¥4,900×48回	ボーナス3万×8回
¥6,700×36回	ボーナス3.5万×6回
¥8,100×60回	ボーナスなし

BESTPRICE XX
キーボードレッスンプレゼント
通信教育サポート(添削付)

お申し込みナンバー **M0307**

PC-9801VX2(デュアルCPU V30＋80286 高速グラフィック)	¥433,000
CU-14AG2(14″カラー4050字アナログ)	¥84,800
VP-135K(第2水準漢字 ハガキからB4まで 136桁)	¥148,000
♯7621(PC-ROM)	¥10,000
PRTケーブル	¥7,500
PC-9872K(マウス)	¥20,000
一太郎 Ver. 2(MS-DOS版ワープロソフト)	¥58,000
ブランクディスケット(5″ 2HD 10枚)	¥24,000
ペーパー15インチ(1000枚)	¥4,000

標準価格¥789,300 →IPL超特価¥563,000

¥3,800×60回	ボーナス3.8万×10回
¥5,000×60回	ボーナス4.05万×10回
¥8,400×48回	ボーナス3.5万×8回
¥9,800×36回	ボーナス5万×6回
¥11,800×60回	ボーナスなし

T・H・E
2・倍・保・証
WIDE SUPPORT

PRINTER
NM-9950
¥3,200×60回

KEY 教育

お申し込みナンバー **M0308**

PC-9801VX2(デュアルCPU V30＋80286 高速グラフィック)	¥433,000
PC-KD853(超高解像度0.31ミリ 14″カラーアナログ)	¥118,000
PC-PR201V(高速カラー第2水準漢字付、ハガキ可、縮少印字、選べる線種)	¥298,000
Lotus 1-2-3 超高速、表計算グラフ処理データベース、ワンキー操作)	¥98,000
PC-9872K(マウス)	¥20,000
ブランクディスケット(5″ 2HD 10枚)	¥24,000
ペーパー15インチ(15×11インチ 1000枚)	¥4,000

標準価格¥995,000 →IPL超特価

¥6,800×60回	ボーナス5万×10回
¥10,100×60回	ボーナス3万×10回
¥12,000×48回	ボーナス3.8万×8回
¥16,000×36回	ボーナス4.95万×6回
¥15,100×60回	ボーナスなし

KEY 教育

お申し込みナンバー **M0329**

PC-9801VX2(デュアルCPU V30＋80286 高速グラフィック)	¥433,000
PC-TV352(65536色表示TV、リモコン付)	¥115,000
PC-TV902(上下左右角度調節可チルト台)	¥6,000
PC-PR101TL(熱転写24ピンカラー第2水準漢字プリンタ)	¥79,800
一太郎 Ver.2(MS-DOS版ワープロソフト)	¥58,000
PC-9872K(マウス)	¥20,000
ブランクディスケット(5″ 2HD 10枚)	¥24,000
A4カット紙(100枚分)	¥470

標準価格¥736,270 →IPL超特価

¥5,000×60回	ボーナス3.75万×10回
¥7,100×60回	ボーナス2.5万×10回
¥8,000×48回	ボーナス3.35万×8回
¥10,000×36回	ボーナス4.35万×6回
¥11,200×60回	ボーナスなし

NEC PC-9801 VM21
¥6,000×60回

使いこなして欲しいから……
●キーボードレッスン・プレゼント
●通信教育サポート(添削付)
KEY 教育 マーク付システム全てにサポート

KEY 教育

お申し込みナンバー **M0318**

PC-9801VM21(フルメモリ640KB、16色グラフィックボード内蔵)	¥390,000
PC-TV352(65536色表示TV、リモコン付)	¥115,000
PC-TV902(上下左右角度調節可チルト台)	¥6,000
ユーカラ art(絵同時表示、通信可、カラー出力)	¥40,000
PC-9872K(マウス)	¥20,000
PC-PR101TL(熱転写24ピンカラー第2水準漢字プリンタ)	¥79,800
ブランクディスケット(5″ 2HD 10枚)	¥24,000
A4カット紙(100枚分)	¥470

標準価格¥675,270 →IPL超特価

¥4,000×60回	ボーナス3.8万×10回
¥5,400×60回	ボーナス3万×10回
¥5,900×48回	ボーナス4万×8回
¥10,000×36回	ボーナス3.55万×6回
¥10,400×60回	ボーナスなし

IPL CREDIT VERSION UP

超低金利ニュークレジット発表!!最長72回支払いもOK!!

日曜・祭日・指定日配送OK!

輸送上のトラブルにも対応

お申し込みは
ナンバーでお願いします。

ひとつの差で大差。

BEST PRICE XX キーボードレッスンプレゼント 通信教育サポート（添削付）

お申し込みナンバー **M0319**

PC-9801VM21（フルメモリ640K、16色グラフィックボード内蔵）	￥390,000
PC-KD853（超高解像度0.31ミリ 14″カラーアナログ）	￥118,000
NM-9950（24ピンカラー漢字プリンタ 第二水準ROM内蔵）	￥245,000
PS98-501-HMW（MS-DOS Ver3.1連文節変換可）	￥20,000
Lotus1-2-3（超高速、表計算グラフ処理データベース、ワンキー操作）	￥98,000
PS98-127-HMW（MS-DOS Ver3.1連文節変換可）	￥18,000
一太郎 Ver.2（MS-DOS版ワープロソフト）	￥58,000
PC-9872K（マウス）	￥20,000
ブランクディスケット（5″ 2HD 10枚）	￥24,000
ペーパー15インチ（15×11インチ 1000枚）	￥4,000

標準価格￥995,000 →IPL超特価

￥6,500×60回	ボーナス5万×10回
￥9,900×60回	ボーナス3万×10回
￥10,000×48回	ボーナス4.8万×8回
￥14,500×36回	ボーナス5万×6回
￥12,800×72回	ボーナスなし

KEY 教育

お申し込みナンバー **M0317**

PC-9801VM21（フルメモリ640KB、16色グラフィックボード内蔵）	￥390,000
PC-KD854（0.39ミリ 14″カラーCRT）	￥89,800
PC-PR201H2（カラー第2水準漢字24ドット136桁）	￥245,000
PS98-XL501-HMW（MS-WINDOWS）	￥20,000
Lotus 1-2-3（超高速、表計算グラフ処理データベース、ワンキー操作）	￥98,000
PS98-127-HMW（MS-DOS Ver. 3.1連文節変換可）	￥18,000
一太郎 Ver. 2（MS-DOS版ワープロソフト）	￥58,000
PC-9872K（マウス）	￥20,000
ブランクディスケット（5″ 2HD 10枚）	￥24,000
ペーパー15インチ（1000枚）	￥4,000

標準価格￥966,800 →IPL超特価

￥6,800×60回	ボーナス4.8万×10回
￥9,800×60回	ボーナス3万×10回
￥10,000×48回	ボーナス4.8万×8回
￥14,500×36回	ボーナス5万×6回
￥12,800×72回	ボーナスなし

PRINTER
PC-PR201TL
￥3,300×36回

KEY 教育

お申し込みナンバー **M0397**

PC-9801VM21（フルメモリ640KB、16色グラフィックボード内蔵）	￥390,000
PC-TV352（65536色表示TV、リモコン付）	￥115,000
ブランクディスケット（5″ 2HD 10枚）	￥24,000

標準価格￥529,000 →IPL超特価

￥3,700×60回	ボーナス2.5万×10回
￥4,500×48回	ボーナス3万×8回
￥5,400×36回	ボーナス4万×6回
￥12,100×36回	ボーナスなし
￥7,900×60回	ボーナスなし

KEY 教育 マーク付は、キーボードレッスン・通信教育サポート付システムです。

KEY 教育

お申し込みナンバー **M0316**

PC-9801VM21（フルメモリ640KB、16色グラフィックボード内蔵）	￥390,000
CU-14AG2（14″カラー4050字アナログ）	￥84,800
ブランクディスケット（5″ 2HD 10枚）	￥24,000
PC-PR201TL（24、カラー熱転写第2水準漢字ハガキ可136桁）	￥135,000
PS98-501-HMW（一画面で複数のソフトを操作可能）	￥20,000
Multiplran ver. 2.0（複数表データ更新、シュミレーション、罫線機能付表集計ソフト）	￥68,000
一太郎 Ver. 2（MS-DOS版ワープロソフト）	￥58,000
PC-9872K（マウス）	￥20,000
B4カット紙（100枚分）	￥660

標準価格800,460 →IPL超特価￥583,000

￥5,500×60回	ボーナス4万×10回
￥8,000×60回	ボーナス2.5万×10回
￥8,100×48回	ボーナス4万×8回
￥10,400×36回	ボーナス5万×6回
￥12,200×60回	ボーナスなし

BEST PRICE XX キーボードレッスンプレゼント 通信教育サポート（添削付）

お申し込みナンバー **M0399**

PC-9801VM21（フルメモリ640KB、16色グラフィックボード内蔵）	￥390,000
CU-14AG2（14″カラー4050文字アナログ）	￥84,800
VP-135K（第2水準漢字、ハガキからB4まで 136桁）	￥148,000
＃7621（PC-ROM）	￥10,000
PRTケーブル	￥7,500
一太郎 Ver. 2（MS-DOS版ワープロソフト）	￥58,000
PC-9872K（マウス）	￥20,000
ブランクディスケット（5″ 2HD 10枚）	￥24,000
ペーパー15インチ（1000枚）	￥4,000

標準価格￥746,300 →IPL超特価 ￥535,000

￥4,500×60回	ボーナス4万×10回
￥7,900×60回	ボーナス2万×10回
￥8,500×48回	ボーナス3万×8回
￥10,500×36回	ボーナス4万×6回
￥11,200×60回	ボーナスなし

KEY 教育

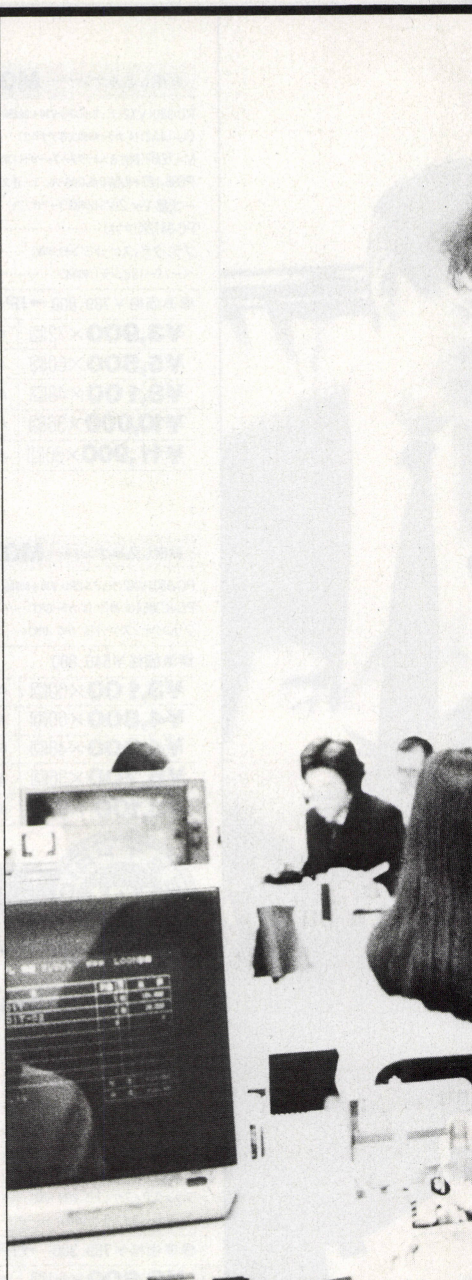
お申し込みナンバー **M0328**

PC-9801VM21（フルメモリ640KB、16色グラフィックボード内蔵）	￥390,000
PC-KD854（0.39ミリ 14″カラーCRT）	￥89,800
ブランクディスケット（5″ 2HD 10枚）	￥24,000
PC-PR201TL（24、カラー熱転写第2水準漢字ハガキ可136桁）	￥135,000
一太郎 Ver 2（MS-DOS版ワープロソフト）	￥58,000
ペーパー15インチ（1000枚）	￥4,000

標準価格￥700,800 →IPL超特価

￥3,900×60回	ボーナス4万×10回
￥7,300×60回	ボーナス2万×10回
￥7,800×48回	ボーナス3万×8回
￥10,000×36回	ボーナス3.75万×6回
￥10,600×60回	ボーナスなし

教育 マーク付は、通信教育サポート付システムです。



超 低 金 利 ……… 組 合 せ 自 由 全 国 無 料 配 送

※今回掲載の製品は、2月18日より3月18日までの期間に限らせていただきます。

わたしらし差.!! きっと満足。

KEY 教育

お申し込みナンバー **M0312**

PC-9801VM21(フルメモリ640KB、16色グラフィックボード内蔵)	¥390,000
PC-KD854(0.39ミリ 14" カラーCRT)	¥89,800
VP-2500(高速24、第2水準トラクタユニット付)	¥218,000
♯7697(PC-ROM)	¥9,000
PRTケーブル	¥7,500
一太郎 Ver. 2(MS-DOS版ワープロソフト)	¥58,000
Multiplran ver. 2.0(複数表データ更新、シュミレーション、罫線機能付表集計ソフト)	¥68,000
PC-9872K(マウス)	¥20,000
ブランクディスケット(5" 2HD 10枚)	¥24,000
ペーパー15インチ(15×11インチ 1000枚)	¥4,000

標準価格¥888,300 →IPL超特価¥650,000

¥5,800×60回	ボーナス4.7万×10回
¥7,800×60回	ボーナス3.5万×10回
¥10,000×48回	ボーナス3.9万×8回
¥12,600×36回	ボーナス5万×6回
¥13,600×60回	ボーナスなし

NEC PC-9801 UV2

¥3,900×72回

使いこなして欲しいから……

- キーボードレッスン・プレゼント
- 通信教育サポート(添削付)

KEY 教育 マーク付システム全てにサポート

KEY 教育

お申し込みナンバー **M0320**

PC-9801UV2(16bit 1Mバイト3.5" FDD＊2)	¥318,000
PC-TV352(65536色表示TV、リモコン付)	¥115,000
PC-TV902(上下左右角度調節可チルト台)	¥6,000
PC-PR101TL(熱転写24ピンカラー第2水準漢字プリンタ)	¥79,800
PC-9872K(マウス)	¥20,000
ユーカラ art(98用文と絵同時表示、通信可、カラー出力)	¥40,000
A4カット紙(100枚分)	¥470

標準価格¥579,270 →IPL超特価

¥3,800×60回	ボーナス3.1万×10回
¥4,500×48回	ボーナス3.8万×8回
¥8,000×36回	ボーナス3.5万×6回
¥9,000×60回	ボーナスなし
¥7,700×72回	ボーナスなし

KEY 教育

お申し込みナンバー **M0323**

PC-9801UV2(16bit 1Mバイト3.5" FDD※2)	¥318,000
CU-14AG2(14" カラー4050字アナログ)	¥84,800
ブランクディスケット(3.5" 2HD 10枚入)	¥24,500

標準価格¥427,300 →IPL超特価

¥2,800×60回	ボーナス2万×10回
¥3,300×48回	ボーナス2.5万×8回
¥4,500×36回	ボーナス3万×6回
¥7,400×48回	ボーナスなし
¥6,100×60回	ボーナスなし

ボーナスのお支払いは

冬のボーナスから支払いOK

NEC PC-98 LT/2

¥4,500×60回

使いこなして欲しいから……

- 通信教育サポート付(添削付)

教育 マーク付システム全てにサポート

教育

お申し込みナンバー **M0325**

PC-98LT/2(V50、3.5" 1FDDプリンター付)	¥288,000
PC-98LT-01(256KB増接RAMボード)	¥45,000
サスケLT(MS-DOS版でデータ入出可、一太郎と完全互換)	¥45,000

標準価格¥378,000 →IPL超特価

¥3,900×48回	ボーナス2万×8回
¥4,500×36回	ボーナス2.8万×6回
¥8,000×24回	ボーナス3.05万×4回
¥6,000×60回	ボーナスなし
¥5,100×72回	ボーナスなし

教育

お申し込みナンバー **M0326**

PC-98LT/2(V50、3.5" 1FDDプリンター付)	¥288,000

標準価格¥288,000 →IPL超特価

¥2,100×48回	ボーナス2万×8回
¥3,600×36回	ボーナス2万×6回
¥4,900×24回	ボーナス3万×4回
¥6,900×36回	ボーナスなし
¥4,500×60回	ボーナスなし

PRINTER
VP-2500
¥3,400×60回

比べてわかる超低金利

COMPUTER CREATION

IPL

株式会社・アイピーエル

〒248 鎌倉市雪ノ下4−1−12
雪ノ下ビル

電話受付時間
AM10:00▶PM8:00
水曜日定休

IPL WIDE SUPPORT — 定評のIPLワイド・サポート

1. メーカー保証 + IPL保証 ＝ 2倍保証

2.

3. KEY キーボードレッスンプレゼント

4. 教育 通信教育サポート(添削付)

日曜・祭日・指定日配送OK!

輸送上のトラブルにも対応

お申し込みは
ナンバーでお願いします。

無料で添削指導いたします.!!

NEC PC-98 XL/2

¥8,600×60回

使いこなして欲しいから……

● 通信教育サポート付(添削付)

教育 マーク付システム全てにサポート

教育

お申し込みナンバー M0331

PC-9801XL/2(CPU80286、1MB＊2FDD)……………… ¥575,000
N5924(14″マルチスキャンカラーディスプレイ)……………… ¥233,000
PC-PR201V(高速カラー第2水準漢字付、ハガキ可、縮少印字、選べる線種)… ¥298,000
PC-9872K(マウス)……………………………… ¥ 20,000
PS98-XL125-HMW(連文節変換対応 日本語MS-DOS(Ver 3.1))…… ¥ 32,000

標準価格¥1,158,000 →IPL超特価

¥10,000×60回	ボーナス4.6万×10回
¥12,600×60回	ボーナス3万×10回
¥27,100×36回	ボーナスなし
¥21,400×48回	ボーナスなし
¥17,600×60回	ボーナスなし

教育

お申し込みナンバー M0335

PC-9801XL/2(CPU80286、1MB＊2FDD)……………… ¥575,000
N5924(14″マルチスキャンカラーディスプレイ)……………… ¥233,000
PC-9872K(マウス)……………………………… ¥ 20,000
PS98-XL125-HMW(連文節変換対応、日本語MS-DOS(Ver.3.1))… ¥ 32,000

標準価格¥860,000 →IPL超特価

¥4,800×60回	ボーナス5万×10回
¥8,000×60回	ボーナス3.1万×10回
¥10,000×48回	ボーナス3.55万×8回
¥12,000×36回	ボーナス4.9万×6回
¥13,100×60回	ボーナスなし

NEC PC-8801 mH

¥3,200×60回

使いこなして欲しいから……

● 通信教育サポート付(添削付)

教育 マーク付システム全てにサポート

教育

お申し込みナンバー M0332

PC-8801MH(メインメモリ192KB1M5″FDD＊2文節変換可)……… ¥208,000
CU-14AG2(14″カラー4050字アナログ)……………… ¥ 84,800
ブランクディスケット(5″2HD 10枚)……………… ¥ 24,000

標準価格¥316,800 →IPL超特価 ¥217,500

¥2,100×48回	ボーナス2万×8回
¥3,600×36回	ボーナス2万×6回
¥4,900×24回	ボーナス3万×4回
¥5,500×48回	ボーナスなし
¥4,500×60回	ボーナスなし

BEST PRICE XX 組合せ自由 通信教育サポート(添削付)

お申し込みナンバー M0330

PC-8801MH(メインメモリ192KB1M5″FDD＊2文範変換可)… ¥208,000
CU-14AG2(14″カラー4050字アナログ)……………… ¥ 84,800
Super 春望クリエイティブII(ワープロ、通信ソフト、98MS-DOSデータ互換可)…… ¥ 37,800
PC-8872(マウス)……………………………… ¥ 9,800
PC-PR101TL(熱転写4ピンカラー第2水準漢字プリンタ)……… ¥ 79,800
ブランクディスケット(5″2HD 10枚)……………… ¥ 24,000
A4カット紙(100枚分)……………………………… ¥ 470

模準価格¥444,670 →IPL超特価¥322,200

¥3,400×60回	ボーナス2万×10回
¥3,500×48回	ボーナス2.8万×8回
¥5,000×36回	ボーナス3.2万×6回
¥7,000×36回	ボーナス2万×6回
¥6,700×60回	ボーナスなし

教育

お申し込みナンバー M0331

PC-8801MH(メインメモリ192KB1M5″FDD＊2文節変換可)……… ¥208,000
PC-TV352(65536色表示TV、リモコン付)……………… ¥115,000
PC-8801-17(ビデオアートボード65536表示スーパーインポーズ) …… ¥ 49,800
PC-8872(マウス)……………………………… ¥ 9,800
ユーカラ art(文と絵同時表示、通信、カラー出力)……… ¥ 30,000
PC-PR101TL(熱転写24ピンカラー第2水準漢字プリンタ)… ¥ 79,800
ブランクディスケット(5″2HD 10枚)……………… ¥ 24,000
A4カット紙(100枚分)……………………………… ¥ 470

標準価格¥516,870 →IPL超特価

¥3,000×60回	ボーナス3万×10回
¥4,700×48回	ボーナス3万×8回
¥6,500×36回	ボーナス3.5万×6回
¥9,700×48回	ボーナスなし
¥8,000×60回	ボーナスなし

教育

お申し込みナンバー M0333

PC-8801MH(メインメモリ192KB 1MS″FDD＊2文節変換可)‥ ¥208,000
PC-KD862(角度自曲自在、回転台フィルタ付400/200切替可) ¥ 99,800
PC-8801-17(ビデオアートボード65536表示スーパーインポーズ可 ¥ 49,800
PC-8872(マウス) ……………………………… ¥ 9,800
ユーカラ art(絵と文同時表示、通信、カラー出力)……… ¥ 30,000
PC-PR101TL(熱転写24ピンカラー第2水準漢字プリンタ)…… ¥ 79,800
ブランクディスケット(5″2HD 10枚)……………… ¥ 24,000
A4カット紙(100枚)……………………………… ¥ 470

標準価格¥501,670 →IPL超特価

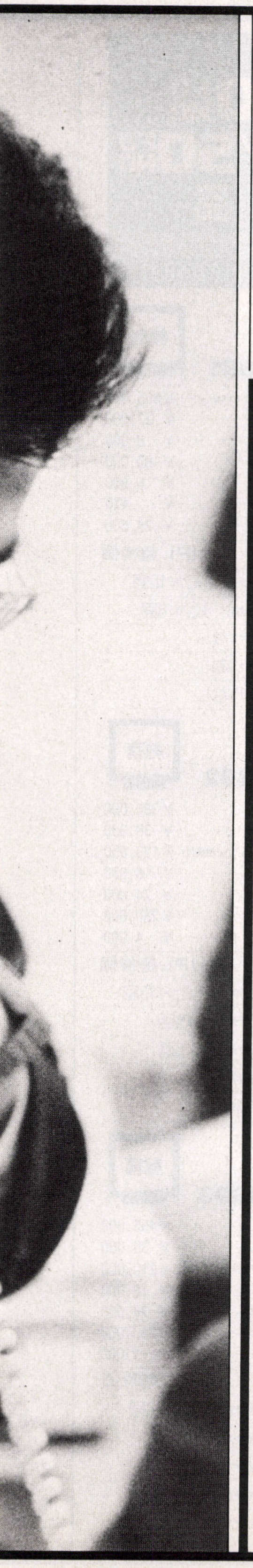
¥2,800×60回	ボーナス3万×10回
¥4,500×60回	ボーナス2万×10回
¥4,500×48回	ボーナス3万×8回
¥5,700×36回	ボーナス3.8万×6回
¥7,800×60回	ボーナスなし

新製品についてはお電話にて
お問い合わせ下さい。☎0467-24-1154

超低金利 ……… 　組合せ自由　 全国無料配送

※今回掲載の製品は、2月18日より3月18日までの期間に限らせていただきます。

安心してお使いいただく為に。



お申し込みナンバー M0334 （教育）

PC-8801MH(メインメモリ 192KB 1M5" FDD＊2文節変換可)	￥208,000
PC-KD854(0.39ミリ 14" カラーTRT)	￥ 89,000
PC-PR101TL(熱転写24ピンカラー第2水準漢字プリンタ)	￥ 79,800
ブランクディスケット(5" 2HD×10枚)	￥ 24,000
A4カット紙(100枚分)	￥ 470

標準価格￥402,070 →IPL超特価

￥2,700×60回	ボーナス2万×10回
￥3,200×48回	ボーナス2.5万×8回
￥8,300×24回	ボーナス3万×4回
￥9,400×36回	ボーナスなし
￥6,100×60回	ボーナスなし

じっくり計算して下さい。

月々100円、ボーナス時100円のわずかな差でもTOTALすると60回払いで何と12000円、月々300円、ボーナス時300円の差となると21,000円という金額に昇ります。わずかな差、みのがせません。

IPLの群を抜く超低金利。超お買得価格。

NEC PC-8801 FH

¥3,100×48回

使いこなして欲しいから……

- 通信教育サポート付(添削付)

教育 マーク付システム全てにサポート

BEST PRICE XX 組合せ自由 通信教育サポート（添削付）

お申し込みナンバー M0340

PC-8801FH model30(メインメモリ64KB 5" 2DD＊2)	￥168,000
PC-TV352(65536色表示TV. リモコン付)	￥115,000
PC-8801-17(ビデオアートボード65536表示スーパーインポーズ可	￥ 49,800
PC-8872(マウス)	￥ 9,800
ユーカラart(文と絵同時表示、通信、カラー出力)	￥ 30,000
PC-PR101TL(熱転写24ピンカラー第2水準漢字プリンタ)	￥ 79,800
ブランクディスケット(5" 2D×10枚)	￥ 17,000
A4カット紙(100枚)	￥ 470

標準価格￥469,870 →IPL超特価

￥2,400×60回	ボーナス3万×10回
￥4,100×60回	ボーナス2万×10回
￥4,000×48回	ボーナス3万×8回
￥6,400×36回	ボーナス3万×6回
￥7,400×60回	ボーナスなし

PRINTER
HG-2500
¥3,800×60回

お申し込みナンバー M0341 （教育）

PC-8801FH model30(メインメモリ64KB 5" 2DD＊2)	￥168,000
PC-KD862(角度自由自在、回転台フィルタ付400/200切替可)	￥ 99,800
PC-8801-17(ビデオアートボード65536表示スーパーインポーズ可	￥ 49,800
PC-8872(マウス)	￥ 9,800
ユーカラart(文と絵同時表示、通信、カラー出力)	￥ 30,000
PC-PR101TL(熱転写24ピンカラー第2水準漢字プリンタ)	￥ 79,800
ブランクディスケット(5" 2D×10枚)	￥ 17,000
A4カット紙(100枚分)	￥ 400

標準価格￥454,670 →IPL超特価

￥3,900×60回	ボーナス2万×10回
￥4,500×48回	ボーナス2.5万×8回
￥6,100×36回	ボーナス3万×6回
￥10,000×24回	ボーナス3.45万×4回
￥7,200×60回	ボーナスなし

お申し込みナンバー M0344 （教育）

PC-8801FH model 30(メインメモリ 64KB 5" 2DD・2)	￥168,000
PPC-KD854(0.39ミリ 14" カラーCRT)	￥ 89,800
PC-PR101TL(熱転写24ピンカラー第2水準漢字プリンタ)	￥ 79,800
ブランクディスケット(5" 2HD×10枚)	￥ 24,000
A4カット紙(100枚)	￥ 470

標準価格￥355,070 →IPL超特価

￥2,100×60回	ボーナス2万×10回
￥3,300×48回	ボーナス2万×8回
￥6,900×24回	ボーナス3万×4回
￥8,400×36回	ボーナスなし
￥5,400×60回	ボーナスなし

お申し込みナンバー M0343 （教育）

PC-8801FH model30(メインメモリ64KB 5" 2DD＊2)	￥168,000
CU-14AG2(14" カラー4050字アナログ)	￥ 84,800
ブランクディスケット(5" 2D×10枚)	￥ 17,000

標準価格￥269,800 →IPL超特価 ￥187,000

￥3,900×60回	ボーナスなし
￥4,700×48回	ボーナスなし
￥6,000×36回	ボーナスなし
￥8,500×24回	ボーナス2万×4回
￥3,900×60回	ボーナスなし

比較 CREDIT

比べてわかる超低金利

教育 マーク付は、通信教育サポート付システムです。

COMPUTER CREATION
IPL
株式会社・アイピーエル
〒248 鎌倉市雪ノ下4－1－12
雪ノ下ビル
電話受付時間
AM10:00▶PM8:00
水曜日定休

IPL CREDIT VERSION UP

クレジット手数料の差が大きくお支払いに響きます。

日曜・祭日・指定日配送OK！

輸送上のトラブルにも対応

お申し込みは
ナンバーでお願いします。

ひとつの差で大差。

SHARP X1 turbo Z

使いこなして欲しいから……
● 通信教育サポート付(添削付)
教育 マーク付システム全てにサポート

BEST PRICE XX 組合せ自由 通信教育サポート(添削付)

お申し込みナンバー **M0350**

CZ-880C(カラーイメージボード、デロッパ、8重和音、マウス5" 2HD)¥218,000
CZ-600D(4096色TV19モード多機能リモコン付)……………¥129,800
ブランクディスケット(5" 2HD 10枚)……………………¥ 24,000

標準価格¥371,800 →IPL超特価

¥3,300×48回	ボーナス2万×8回
¥4,800×36回	ボーナス2.2万×6回
¥8,000×24回	ボーナス2.45万×4回
¥6,700×48回	ボーナスなし
¥5,500×60回	ボーナスなし

教育

お申し込みナンバー **M0351**

CZ-880C(カラーイメージボード、テロッパ、8重和音、マウス5" 2HD)¥218,000
CZ-600D(4096色TV19モード多機能リモコン付)……………¥129,800
ブランクディスケット(5" 2HD 10枚)……………………¥ 24,000
CZ-8PC1(24ドット熱転写カラー漢字プリンタ)………………¥ 69,800
ユーカラK2+(辞書4万語通信機能4倍角半角1/4上、下付)……¥ 28,000

標準価格¥469,600 →IPL超特価

¥3,800×60回	ボーナス2万×10回
¥4,500×48回	ボーナス2.5万×8回
¥5,800×36回	ボーナス3.1万×6回
¥7,100×60回	ボーナスなし
¥6,100×72回	ボーナスなし

SHARP 新製品 パーソナルワークステーション X-68000

(CPU68000、2Mバイト、65536同時発色)

お申し込みナンバー **M0380**

CZ-600C(本体)………………………………¥369,000
CZ-600D(4096色TV19モード多機能リモコン付)…………¥129,800

標準価格¥498,800

資料請求、その他詳細は、お問合せ下さい。

教育 マーク付は、通信教育サポート付システムです。

SHARP Super MZ ¥3,000×60回

使いこなして欲しいから……
● 通信教育サポート付(添削付)
教育 マーク付システム全てにサポート

教育

お申し込みナンバー **M0361**

MZ-2531(3.5" 2DD 1MD＊2、第2水準漢字、辞書ROM付)……¥199,800
MZ-1D22(14" カラーCRT 256色同時表示 200/400切替 可)‥¥108,000

標準価格¥307,800 →IPL超特価

¥1,800×48回	ボーナス2万×8回
¥3,100×36回	ボーナス2万×6回
¥5,900×24回	ボーナス2万×4回
¥5,100×48回	ボーナスなし
¥4,200×60回	ボーナスなし

限定15台 プレゼント
MZ-1X22(モデムユニット) ¥21,800
フリントショップ ¥9,800

BEST PRICE XX 組合せ自由 通信教育サポート(添削付)

お申し込みナンバー **M0360**

MZ-2531(3.5" 2DD 1MD＊2、第2水準漢字、辞書ROM付)……¥199,800
MZ-1D26(14" カラー4050文字)…………………………¥ 89,800
ブランクディスケット(3.5" 10枚)……………………¥ 18,000
MZ-1P17(24ドット漢字カラープリンタ)…………………¥ 79,800
MZ-1C35(MZ-2500専用PRTケーブル)…………………¥ 6,800
ユー・カラK2+(辞書4万語通信機能4倍角半角1/4上、下付)‥¥ 28,000

標準価格¥422,200 →IPL超特価

¥2,900×60回	ボーナス2万×10回
¥4,200×48回	ボーナス2万×8回
¥5,000×36回	ボーナス2.8万×6回
¥4,200×48回	ボーナス2万×8回
¥6,300×60回	ボーナスなし

FUJITSU FM77 AV-40 ¥3,400×60回

使いこなして欲しいから……
● 通信教育サポート付(添削付)

お申し込みナンバー **M0370**

FM77AV40(3.5" 2FDD 26万色)……………………¥228,000
FMTV154(15" 4000文字 音声多重)…………………¥138,000
ブランクディスケット(3.5" 2D 10枚)………………¥ 18,000

標準価格¥384,000 →IPL超特価

¥2,400×60回	ボーナス2万×10回
¥2,800×48回	ボーナス2.5万×8回
¥3,800×36回	ボーナス3万×6回
¥7,500×24回	ボーナス3万×4回
¥5,700×60回	ボーナスなし

FUJITSU FM R-30 FD HD R-60 FD HD / 50 FD HD 新製品

使いこなして欲しいから……
● 通信教育サポート付(添削付)

教育

お申し込みナンバー **M0391**

FMR-30FD(メモリ512KB、3.5インチ、1MB×2FDD、640×400液晶)……¥355,000
FMR30KB101(JISキーボード)…………………………¥ 23,000
FM30-901(FMR30本体置台、キーボード収納可)…………¥ 8,000
FMPR-203W2(80桁カラー漢字熱転写プリンター)…………¥ 80,000
FMCBL202(プリンタケーブル)……………………………¥ 6,800
A4カット紙(100枚分)……………………………………¥ 470
ブランクディスケット(3.5" 2HD×10枚)…………………¥ 24,500

標準価格¥497,770 →IPL超特価

¥3,200×60回	ボーナス2.8万×10回
¥5,800×36回	ボーナス3.8万×6回
¥7,800×60回	ボーナスなし
¥9,500×48回	ボーナスなし
¥12,100×36回	ボーナスなし

教育

お申し込みナンバー **M0392**

FMR-50FD(メモリ1MB、5" 1MB×2FDD)……………………¥380,000
FMR60KB101(JISキーボード)……………………………¥ 30,000
FMDPC433(14インチ、0.31ドットアナログRGB、チルト機構付)‥¥123,000
B284A100(日本語MS-DOS V3.1)…………………………¥ 18,000
ブランクディスケット(5" 2HD×10枚)……………………¥ 24,000
FMPR-451(136桁、24ドットカラー漢字プリンタ)…………¥280,000
ペーパー(15"×1000枚)…………………………………¥ 4,000

標準価格¥859,000 →IPL超特価

¥5,000×60回	ボーナス4.98万×10回
¥10,500×36回	ボーナス6万×6回
¥12,200×36回	ボーナス5万×6回
¥13,300×60回	ボーナス
¥16,100×48回	ボーナス

教育

お申し込みナンバー **M0393**

FMR-60FD(メモリ1MB、5" 1MB×2FDD)……………………¥455,000
FMR60KB101(JISキーボード)……………………………¥ 30,000
FMDPC631D(14インチ0.26ドット、1120×750アナログRGBチルト機構付)……¥210,000
B283A100(日本語MS-DOS V3.1)…………………………¥ 18,000
ブランクディスケット(5" 2HD×10枚)……………………¥ 24,000
FMPR-451(136桁、24ドットカラー漢字プリンター)…………¥280,000
ペーパー(15"×1000枚)…………………………………¥ 4,000

標準価格¥1,021,000 →IPL超特価

¥7,800×60回	ボーナス4.8万×10回
¥14,400×36回	ボーナス6万×6回
¥15,800×60回	ボーナスなし
¥19,800×48回	ボーナスなし
¥24,400×36回	ボーナスなし

超低金利……… 組合せ自由 全国無料配送

※今回掲載の製品は、2月18日より3月18日までの期間に限らせていただきます。

わたしらしさ差.!! きっと満足。

COMPUTER CREATION
IPL
株式会社・アイピーエル
〒248 鎌倉市雪ノ下4-1-12 雪ノ下ビル
電話受付時間
AM10:00▶PM8:00
水曜日定休

●本社 0467-24-7511 ●大阪 06-311-2736
●銀座 03-541-3058 ●青山 03-470-0061 ●札幌 011-621-1444
●仙台 022-266-0531 ●広島 082-293-7881 ●福岡 092-481-2644

新商品学・報告します!(リフレッシュコンピュータ、6ヶ月保証付)

No.	メーカー	製品名	標準価格	IPL超特価	お支払方法例 72回(月々均等)	60回(月々均等)	36回(月々均等)	24回(月々均等)	仕様
1	NEC	PC-9801VM21	¥390,000	——	¥5,100	¥6,000	¥9,200	¥13,200	16ビット本体(新品)
2	NEC	PC-9801VX2	¥433,000	——	¥5,700	¥6,600	¥10,200	¥14,600	16ビット本体(新品)
3	NEC	PC-9801UV2	¥318,000	——	¥4,000	¥4,700	¥7,300	¥10,400	16ビット本体(新品)
4	NEC	PC-98LT/1	¥238,000	——	¥3,200	¥3,700	¥5,600	¥8,200	16ビット、640×400液晶ディスプレイ付(新品)
5	NEC	PC-9801VM2	¥415,000	¥238,000	¥4,200	¥4,900	¥7,700	¥11,000	16ビット本体
6	NEC	PC-9801VM0	¥295,000	¥168,000	¥3,000	¥3,500	¥5,400	¥7,700	16ビット本体
7	NEC	PC-8801MKIISR30	¥258,000	¥108,000	¥1,900	¥2,200	¥3,400	¥4,900	8ビット本体
8	NEC	PC-6601	¥143,000	¥18,000	——	——	——	——	8ビット本体
9	NEC	N5923	¥235,000	¥98,000	¥1,700	¥2,000	¥3,100	¥4,500	14インチ、0.26ドットカラーCRT(XA-XL用)
10	NEC	PC-TV452	¥128,000	¥92,000	¥1,600	¥1,900	¥2,900	¥4,200	15インチ、0.39ドットカラーCRT(TV付)(新品)
11	NEC	PC-PR201H2	¥245,000	——	¥3,100	¥3,700	¥5,700	¥8,100	15インチ、24ドットカラー漢字プリンタ(新品)
12	NEC	NM-9950	¥245,000	——	¥2,800	¥3,200	¥5,000	¥7,200	15インチ、24ドットカラー漢字プリンタ(新品)
13	NEC	PC-PR401	¥39,800	¥16,000	——	——	——	——	10インチ、サーマルプリンタ
14	NEC	PC-PR201T-02	¥20,000	¥14,800	——	——	——	——	PC-PR101T・201T用第2漢字ROM(新品)
15	NEC	PC-PR406-12	¥37,000	¥18,000	——	——	——	——	PC-PR406用カラーコピーボード(新品)
16	NEC	PC-9801-10	¥30,000	¥16,000	——	——	——	——	PC-9801・E用漢字ROMボード
17	NEC	PC-9801-12	¥18,000	¥8,000	——	——	——	——	PC-9801EF用、第2漢字ROM
18	NEC	PC-PR201-02	¥30,000	¥12,000	——	——	——	——	PC-PR201、101用、第2漢字ROM
19	NEC	PC-8044K	¥13,500	¥6,000	——	——	——	——	家庭用TVアダプタ
20	NEC	PWP-70-RM1	¥30,000	¥16,800	——	——	——	——	ミニ7用、第2漢字ROM(新品)
21	SHARP	X1 turbo Model 40	¥258,000	¥88,000	¥1,500	¥1,800	¥2,800	¥4,000	CZ-862CE本体
22	SHARP	PC-5000セット	¥659,800	¥298,000	¥5,300	¥6,200	¥9,600	¥13,700	16ビット、ポータブル・プリンタ、漢字ROM、バブルメモリー・日本語ワープロ付
23	SHARP	MZ-1R23	¥19,800	¥6,000	——	——	——	——	漢字ROMボード(MZ-1500用)新品
24	SHARP	MZ-1R24	¥22,000	¥6,000	——	——	——	——	辞書ROMボード(MZ-1500用)新品
25	SHARP	CZ-8FB01	¥6,800	¥3,000	——	——	——	——	X1シリーズ用ディスクBASIC(5"2D)
26	SHARP	CZ-31FS	¥59,800	¥18,000	——	——	——	——	CZ-802/300F用FDD
27	SHARP	MZ-731	¥128,000	¥18,000	——	——	——	——	データレコーダカラープロッタ内蔵
28	SHARP	MZ-1P17	¥79,800	¥38,000	——	——	¥1,200	¥1,700	10インチ、24ドットカラー熱転写漢字プリンタ
29	SHARP	X1 turbo IIセット	¥297,800	¥156,000	¥2,800	¥3,200	¥5,000	¥7,200	CZ-856CB+CZ-855DBセット
30	FUJITSU	FMTV-151	¥89,800	¥48,000		¥1,000	¥1,500	¥2,200	14インチカラーCRT(TV付)(FM77AV2用)
31	FUJITSU	FMPR-201R1	¥23,000	¥16,000	——	——	——	——	FMPR-201用、第2漢ROM(新品)
32	FUJITSU	FM77-421	¥49,800	¥29,800	——	——	——	——	音声認識カード(新品)
33	SEIKOSHA	GP-550MPC	¥89,800	¥18,000	——	——	——	——	10インチドットプリンタ
34	SEIKOSHA	GP-250FPC	¥59,800	¥12,000	——	——	——	——	10インチドットプリンタ
35	ITEM	disk-80PMKII	——	¥32,000	——	——	¥1,000	¥1,400	5インチ両面倍密FDD×2、PC用
36	EPSON	VP-2500	¥218,000	¥148,000	¥2,600	¥3,100	¥4,700	¥6,800	15インチ、24ドットカラー漢字プリンタ
37	NECソフト	PS88-201-2W	¥28,000	¥16,000	——	——	——	——	PC-8800用キャプテンターミナルソフト(新品)
38	NECソフト	PS98-122-HU	¥15,000	¥8,000	——	——	——	——	日本語MS-DOS(Ver.2.0)(新品)
39	NECソフト	PS98-122-HMW	¥16,000	¥8,000	——	——	——	——	日本語MS-DOS(Ver.2.0)(新品)
40	NECソフト	PS98-192-HMW	¥11,000	¥6,000	——	——	——	——	PC-UX用ターミナルユーティリティ(新品)
41	NECソフト	PS98-441-HMW	¥13,000	¥6,000	——	——	——	——	PC-UX用熟語辞書ファイル(新品)
42	ワープロソフト	テラ(FM-16β用)	¥32,000	¥12,000	——	——	——	——	日本語ワープロソフト(新品)
43	ワープロソフト	ユーカラターボ(MZ-2500用)	¥28,000	¥8,000	——	——	——	——	日本語ワープロソフト(新品)
44	ワープロソフト	一筆啓上(CZ-800・801・802用)	¥38,000	¥8,000	——	——	——	——	日本語ワープロソフト(新品)

IPL WIDE SUPPORT キーボードレッスン・通信講座(添削付)

日曜・祭日・指定日配送OK!

輸送上のトラブルにも対応

新製品についてはお電話にて
お問い合わせ下さい。☎0467-24-1154

MX-1® US

COMPUTER & WORD-PROCESSOR DESK SERIES OF WOOD

ベティー

Betty®ーシリーズ

PAT.P

当デスクは、コンピュータマニアが企画設計しました

新発売

美の感性を満たす　GOOD　DESIGN！　木製のやさしさ、
明るくおちついた色調、そして多機能を誇る本格派コンピュータデスク

組立式

サイズ　H：1275(操作面：650)×W：680×D：700
　　　　プリンター天板　W：680×D：420
内　寸　TV部　W：590×H：380～420　本体部　W：590×H：160

標準価格　本紙紙上価格
¥49,800➡ **¥39,800**

写真のデータスタンドはオプション
FA型：14,000円・ランプ：6,700円

MX-2® US

組立式

サイズ　H：1100(操作面：650)×W：680×D：700
　　　　プリンター天板　W：680×D：420
内　寸　本体部　W：590×H：380
　　　　(収納棚取りはずし時　H：420)

標準価格　本紙紙上価格
¥47,800➡ **¥37,800**

MX-3® US

組立式

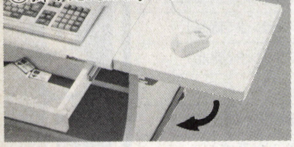
サイズ　H：650×W：680×D：700

標準価格　本紙紙上価格
¥37,500➡ **¥29,800**

写真のデータスタンドはオプション
S2型：7,400円・ランプ取付可

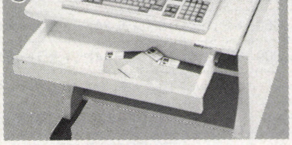
効率的な作業を可能にする多彩な機能搭載

本製品は改良の為予告なしに仕様、デザイン、価格を変更することがあります



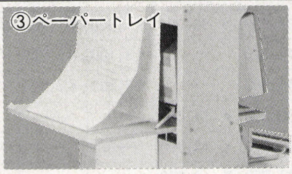
①折りたたみ式マウステーブル

右にセットしてマウステーブル
左にセットして原稿台
MX-1～3. エクサUS-1～2標準装備



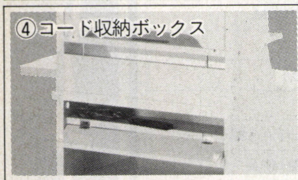
②引き出し

原稿その他小物類の収納に
便利です。
MX-1～3標準装備



③ペーパートレイ

使わない時は本体に収納できる。
バックライティング方式
MX-1～2標準装備



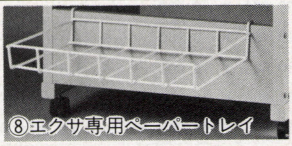
④コード収納ボックス

乱雑になりがちなケーブルコード
類をスマートに収納
MX-1～3標準装備

⑤4連穴コンセント
(ソニーDK-100)
MX-1～3標準装備

⑥ストッパー付双輪キャスター
MX-1～3. エクサ標準装備

⑦収納棚
ディスプレイとプリンターの中間
にフロッピー、マニュアル等の収
納スペースを作りました。
MX-1～2. エクサ標準装備



⑧エクサ専用ペーパートレイ

エクサ® US-1

組立式

サイズ　H：1260(操作面：650)×W：600×D：700
　　　　プリンター天板　W：600×D：410
内　寸　本体部　W：523×H：476～580

写真のデータスタンドはオプション

エクサUS-1
(マウステーブル,
ペーパートレイ標準装備)
標準価格　本紙紙上価格
¥32,500➡ **¥24,800**

エクサUS-2
(マウステーブル標準装備)
標準価格　本紙紙上価格
¥29,800➡ **¥22,800**

エクサUS-3
(ペーパートレイ標準装備)
標準価格　本紙紙上価格
¥26,000➡ **¥19,800**

MX，エクサ＝メイン天板はアイボリー，その他はライトグレーの明るいカラーコーディネーション

仕様

MXシリーズ――●30%厚メイン天板は軽量ハニカムコア構造にダップポストフォーミング加工●外装はポリエステル化粧合板●その他はプリント化粧合板●下台の棚は30ミリピッチ10段階可変

エクサシリーズ――●30%厚メイン天板は軽量ハニカムコア構造にポリエステル化粧板●外装はアフターコーティングプリント●その他はプリント化粧合板●下台の棚は30ミリピッチ10段階可変

全国ご愛用者の方より続々と寄せられる絶賛の声

(エクサ)―――神奈川県TTさん　色調が穏やかで、機能性抜群。設計した人の意図が伝わってくるようです。本当によい製品をありがとうございました。

(MX)―――神奈川県HTさん　他社の同種の製品では必ずオプションになっているマウスボードやコンセントが標準装備になっているのをはじめとして、機能面・デザインそして価格の面で群を抜いているのではないかと思います。

埼玉県SUさん　価格が他社のものとくらべ安いので心配でしたが、組立ててみて大変すばらしいので、よい買物をしたとよろこんでおります。北海道NOさん　たいへん使いよいです。ディスプレイもキーボードも、丁度良い高さですし、何といってもその美しいデザインは愛機ＶＭ２を引きたててくれます。

お申込みは、FAX又は下記要領にて、ハガキでお願いします。
・必ず自筆、捺印して下さい。
・18歳未満の方がご注文の時は、
　保護者のお名前でお申込み下さい。

・商品名・金額
・郵便番号
・住　所
・氏　名(フリガナ)　㊞
・年　令
・職　業
・TEL(必らず)
・商品のお届先
※上記の住所と異なる場合のみ記入
・住所、TEL
・ご覧になった雑誌名

〒379-21
前橋市天川大島町一二五四―四
立川産業(株)
OA事業部宛

(住所は都道府県名もご記入ください)

全品一括先渡し(無料宅配)

ただし、沖縄、離島については運賃は別途とさせていただきます

■お支払い
商品到着後、同封の郵便振替用紙に記入して1週間以内にお支払いください。
●群馬銀行竪町支店(普)009371
●郵便口座　・東京7―162894
但し、電話番号の記入のない方など、前払いにてお願いする場合もあります。

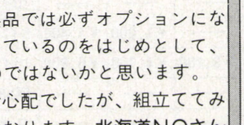
■安心の申し込みシステム
商品お受け取の折に万一ご不満の場合は1週間以内でしたら返品もご自由です。(但し、返送料はご負担ください)

■不良品
万一不良品がございましたら、お手数ですが本社までご連絡ください。責任をもってお取り替えさせていただきます。

vertebra　理想のチェア…バーテブラ

イトーキ

人間工学、生体力学の観点から、背と座の動きを基本原理として設計されたバーテブラ。



・色はブラックシェル
・座はアイボリー(布貼り)

肘ナシ56,500円を **48,600円**　肘付69,500円を **59,800円**

資料請求券
マイコン3

立川産業株式会社　〈お問い合せ〉OA事業部

〒379-21　群馬県前橋市天川大島町1254-4
Tel0272-63-1216(AM9：00～PM5：30)　FAX0272-63-1231(24時間受付)

日曜祭日定休日

MX，エクサ販売店募集中

《只今当社にて展示中。お気軽にお立ちより下さい》

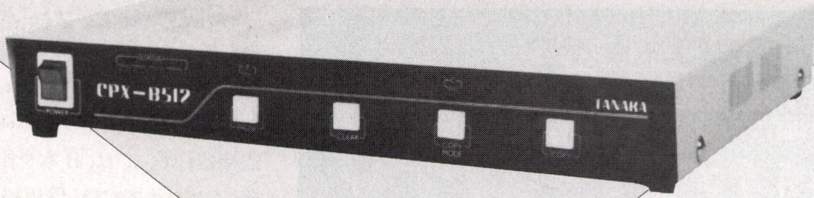
TANAKA

プリンタ出力待ち時間を大幅に削減できるプリンタバッファ

Our CPX-B512 printer buffer can greatly curtail the waiting time for print output.

最先端はシンプルCPXシリーズ

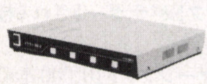
プリンタバッファ



IBM対応 ￥145,000

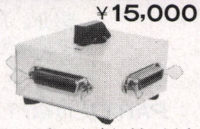
CPXシリーズ●プリンタバッファ●プリンタ切換器

CPX-B64
￥48,500



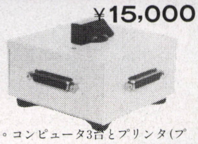
- データ貯蔵容量：64Kバイト(システム・4Kバイト)
- セントロニクス規格（17回路サポート）

CPX-31C
￥15,000



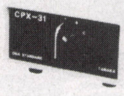
- コンピュータ3台とプリンタ(プロッタ)1台を接続
- コンピュータ1台とプリンタ(プロッタ)3台を接続
- 簡単なスイッチ切換え
- セントロニクス標準タイプ（パラレルプリンタ仕様）

CPX-31
￥15,000



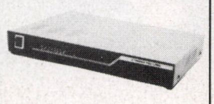
- コンピュータ3台とプリンタ(プロッタ)1台を接続
- コンピュータ1台とプリンタ(プロッタ)3台を接続
- シリアルプリンタ仕様
- 通信回路(RS232C標準規格)を3方向に分配

CPX-31(ODA)
￥28,900



- NECのN5200専用切換器
- ODA出力3方向切換
- バックパネル接続型

CPX-11SP

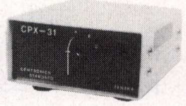


- セントロニクスとRS232Cの変換器
- セントロニクス入力→RS232C出力
- RS232C入力→セントロニクス出力

CPX-31A
￥48,500

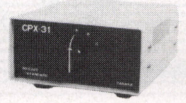
- 全自動プリンタ切換器（独占モードにも変換可能）
- コンピュータ3台でプリンタ(プロッタ)1台を共有
- セントロニクス標準タイプ（パラレルプリンタ仕様）

CPX-31C
モデルA



- セントロニクス標準規格、24回路の3方向切換器
- バックパネル接続型

CPX-31
モデルA ￥28,900



- RS232C標準規格、24回路の3方向切換器
- バックパネル接続型

CPX-OC
￥48,500

- NECのN5200でODAプリンタとセントロプリンタを容易に切換が可能

HC-100
￥285,000

- 100ポイント(50回路）までの各種ケーブルの配線をチェックするワイヤーハーネスチェッカー

株式会社タナカ技研

〒376 群馬県桐生市菱町黒川６０７－２
PHONE:(0277)43-4721 FAX:(0277)47-4533

10,000本の最新ソフト紹介

電波新聞社

'87年版「ザ・サードパーティ」好評発売中

OAパソコン編集部編
A4判変型362ページ
定価5,800円(送料350円)

わが国のパソコン・フィーバーを支えているのは特筆するまでもなく"サードパーティ"と呼ばれているソフトウエアメーカーおよびシステムハウスのパワーです。

「'87年版　ザ・サードパーティ＝ビジネスソフト・周辺機器総覧」では、日本全国のサードパーティが開発したビジネスソフト、周辺機器を一挙掲載。しかもデータベースシステムの採用によって,'86年版を完璧に更新しております。従いまして、バージョンアップあるいは発売中止ソフトの追加・削減がメンテナンスされており、最新バージョンをお届けできます。

ザ・サードパーティの内容

PART1: 現在市販されているOAパソコンのスペック紹介。ただし、サードパーティの開発したビジネスソフトがサポートされる機種に限ります。

PART2: 市販パッケージソフト10,000本の特徴・価格等を掲載。対応機種ごとに、わかりやすく紹介しています。

PART3: プリンタ、プロッタ、ターミナルフロッピーディスク、メディア等、パソコンの周辺機器紹介。スペック、価格の比較が容易です。

PART4: パソコン、周辺機器、メディアメーカーの住所録。

PART5: ソフトウエアメーカー住所録。

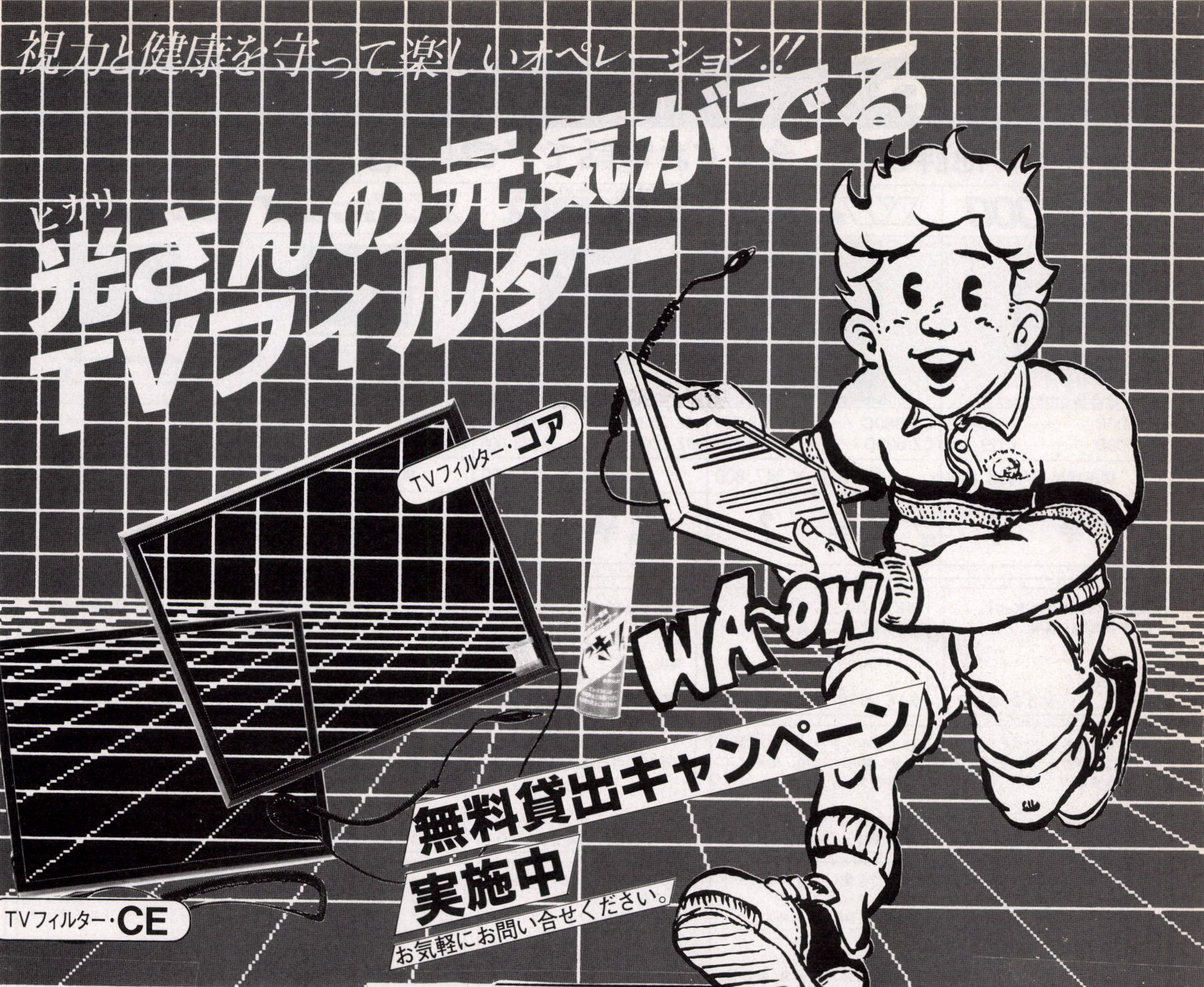
PART6: パソコンディーラー住所録。

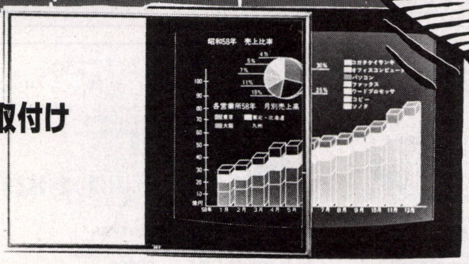
●お問い合わせは下記の本社・総支局へ

電波新聞社

東京本社
東京都品川区東五反田1丁目11番15号 ☎(06)445－６１１１(大代表) 〒141
大阪本社
大阪市北区中之島3-2-4朝日新聞ビル内 ☎(06)203－３３６１(大代表) 〒530
西部本社
福岡市博多区博多駅前2-13-23扇寿ビル ☎(092)431－７４１１(大代表) 〒812

〔札幌支局〕☎(011)641－５５９１
〔仙台支局〕☎(0222)27－７２１１
〔関東総局〕☎(0273)26－３２０６
〔新潟支局〕☎(0252)45－２５２６
〔松本支局〕☎(0263)36－０４４５
〔静岡支局〕☎(0542)54－６４０５
〔名古屋支局〕☎(052)261－４５４１
〔金沢支局〕☎(0762)63－８６６１
〔京都支局〕☎(075)221－８０２１
〔神戸支局〕☎(078)391－５８８５
〔広島支局〕☎(082)228－５５８１
〔高松支局〕☎(0878)61－３１１１
〔下関支局〕☎(0832)67－７４７８
〔熊本支局〕☎(096)380－７５００
〔鹿児島支局〕☎(0992)26－３６３０





静電気防止用アース、全製品に取付け
別注・小ロット生産にも対応!

■オペレータに有害な要素とは――

- 目の疲労を促進する紫外線
- 体に悪影響を与えるX線や電磁波
- やむをえず近づきすぎるために受ける明るい可視光線
- 見にくいフリッカ(文字のゆれ、ちらつき)
- 画面への映りこみ

有名文具店、事務器店、OAサービスショップ、サプライ用品扱い店などにお問い合せください。

TVフィルター
6タイプの
豊富な
バリエーション
目的にあわせ
ご使用ください

コアタイプ

特殊表面処理の 無反射 タイプ みにくいフリッカ も 完全カット 、しかも低価格

- 紫外線100%カット
- 可視光線32.5%吸収

過酷な使用環境にも耐える高強度。

12インチ用 **¥9,000**
14インチ用 **¥11,000**

CEタイプ

電磁波を完全カット 、しかも 完全無反射 、 水洗いもOK の画期的なメッシュタイプフィルター

- 可視光線60%吸収

快適操作、特殊な金属繊維使用のメッシュ構造

12インチ用 **¥13,000**
14インチ用 **¥15,000**

スタンダードタイプ

視力低下の三大要素 紫外線・可視光線・フリッカ をカット、標準タイプです

12インチ用 **¥6,000**
14インチ用 **¥6,500**

CSタイプ

くっきりと見やすい画面、 無反射タイプ で、高い操作性

12インチ用 **¥18,000**
14インチ用 **¥19,000**

CXタイプ

有害な X線をカット オペレータの目を守ります

12インチ用 **¥12,000**
14インチ用 **¥14,000**

CXGタイプ

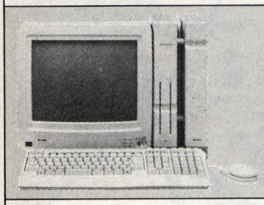
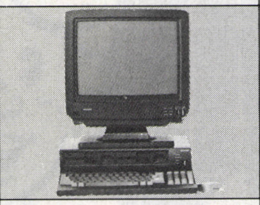
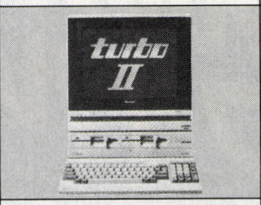
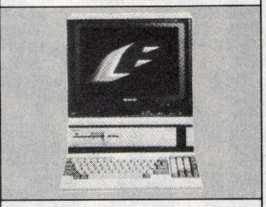
あらゆるニーズをクリアした X線カット の 最高級フィルター

12インチ用 **¥24,000**
14インチ用 **¥25,000**

光興業株式会社 営業本部 〒542 大阪市南区谷町9丁目2-14 ☎06(768)4747(代)
本社・工場 〒610-03 京都府綴喜郡田辺町飯岡 ☎07746(2)2960(代)FAX 07746(3)4181

SHARPのことなら何でもおまかせ！全品未開封品。

●価格その他詳しくは、今すぐお電話で！☎(03)379−8250

X68000	X1 turbo Z	Super MZ	X1 turbo II	パソコンテレビ X1 F
				
CZ-600C …………￥369,000 CZ-600D …………￥129,800	CZ-880C …………￥218,000 CZ-600D …………￥129,800	MZ-2531 …………￥199,800 MZ-1D24 …………￥128,000	CZ-856C …………￥178,000 CZ-55D …………￥119,800	CZ-811C …………￥89,800 CZ-811D …………￥89,800
標準価格 ￥498,800	標準価格 ￥347,800	標準価格 ￥327,800	標準価格 ￥297,800	標準価格 ￥179,600
フォーラム価格 ￥ ?	フォーラム価格 ￥ ?	フォーラム価格 ￥ ?	フォーラム価格 ￥188,000	フォーラム価格 ￥74,800

高漢度パソコンの末っ子。お手頃価格で登場。 X1 turbo M10 ￥32,000	NEW BASIC搭載。入門機として最適。 X1F M10 ￥32,000	立体映像ボード＆スコープ。新登場！パソコンで初めて立体映像を実現。 CZ-8BR1 ￥25,400	Try FMサウンド。リアルなシンセサウンド、音づくりを実現。 CZ-8BS1 ￥20,300	テレビ・ビデオ映像をカラー静止画に。多彩な画像処理も可能。 CZ-8BV2 ￥33,900
カラフルなカードづくりに、手軽にグラフィックをプリントできます。 CZ-8PP2 ￥18,000	デュアル・ドライブに増設して使い勝手も培増。効率よく一高速でファイル処理。 CZ-51F ￥25,000 CZ-52F ￥25,000	パソコン通信を手軽に実現。高速1200ボー通信のモデムユニット。 CZ-8TM2 ￥42,400	300ボー、1200ボー両用活かそうテレホン・ソフト。 MZ-1X19 ￥55,000	テレビもコンピュータもというあなたに。テレビチューナー付きディスプレイ。 CZ-811D ￥42,800
MZ-2500用128Kバイト増設RAM LR-20 ￥12,800	誰にでも使いこなせるカード型データベース。Simple DB 愛ちゃん。 LS-21 ￥9,800	PC-9801のBASICプログラムをMZ-2500にコンバート。 LS-25 ￥6,800	X1 turboのグラフィック機能を存分に発揮させる、待望のグラフィック・ツール。 CZ-137SF ￥16,900	両面を見ながら作曲。あなたはミュージシャン。ミュージッククリエイタ・ミュートピア。 CZ-139SF ￥10,900

【本体＋ディスプレイ】

CZ-811C＋CZ-811D	X1-F M10 SET	￥74,800
CZ-856C＋CZ-855D	X1-Turbo2 SET	￥188,000
CZ-856C＋CZ-870D	X1-Turbo2 SET	￥188,000
CZ-870C＋CZ-870D	X1-Turbo3 SET	￥ ? ? ?
MZ-2521＋MZ-1D22	SuperMZ M30 SET	￥223,400
MZ-2531＋MZ-1D24	SuperMZ V2 SET	￥ ? ? ?

【本体】

CZ-811C	X1-F /10	￥32,000
CZ-812C	X1-F /20	￥59,800
CZ-850C	X1-Turbo /10	￥32,000
CZ-852C	X1-Turbo /30	￥278,000
CZ-856C	X1-Turbo2	￥118,000
CZ-862C	X1-Turbo /40	￥258,000
CZ-870C	X1-Turbo3	￥ ? ? ?
CZ-880C	X1-TurboZ	￥ ? ? ?
CZ-600C	X-68000	￥ ? ? ?
MZ-2511	SuperMZ M20	￥134,400
MZ-2521	SuperMZ M30	￥158,400
MZ-2531	SuperMZ V2	￥ ? ? ?
MZ-2520	SuperMZ	￥ ? ? ?

【ディスプレイ】

CZ-811DE/R	14型カラー2000文字	￥42,800
CZ-820DE/B	14型カラー2000文字	￥ ? ? ?
CZ-855D	4050文字	￥79,000
CZ-870D	4050文字	￥ ? ? ?
CZ-600D	4050文字	￥ ? ? ?
MZ-1D22	14型カラー ディスプレイ	￥65,000
MZ-1D24	15型カラー ディスプレイ	￥ ? ? ?
MZ-1D26	15型カラー ディスプレイ	￥ ? ? ?

【プリンタ】

CZ-8PC1	漢熱プリンタ	￥59,400
CZ-8PD3	ドットプリンタ	￥50,900
CZ-8PK2	漢字プリンタ	￥75,000
CZ-8PK5	136桁漢字プリンタ	￥109,700
CZ-8PK6	80桁漢字プリンタ	￥135,200
CZ-8PP2	カラープロッタプリンタ	￥18,000
MZ-1P07A	80桁シリアルプリンタ	￥67,900
MZ-1P17	80桁カラーサーマルプリンタ	￥67,900
MZ-1P18	80桁漢字プリンタ	￥159,800

【周辺

CZ-300F	3インチ1ドライブ	￥67,900
CZ-31F	3インチ増設ドライブ	￥50,900
CZ-502F	5インチ2ドライブ	￥84,900
CZ-503F	5インチ1ドライブ	￥42,400
CZ-51F	turbo5インチ増設	￥25,000
CZ-52F	X1F5インチ増設	￥25,000
CZ-520F	5インチ2DDD/2HD 2ドライブ￥	￥100,300
CZ-8BO1	ディスクインターフェイス	￥12,600
CZ-8BE2	拡張外部RAM	￥25,400
CZ-8BF1	ディスクインターフェイス	￥12,600
CZ-8BGR2	turbo用G-RAM	￥12,600
CZ-8BK3	turbo用漢ROM-1	￥11,800
CZ-8BK4	turbo2用漢ROM	￥5,800
CZ-8BM2	RS-マウスインターフェース	￥16,900
CZ-8BS1	FM音源ボード	￥20,300
CZ-8BV2	カラーイメージボード2	￥33,900
CZ-8E3	X1 turbo10ボックス	￥28,800
CZ-8BR1	立体映像セット	￥25,400
CZ-8EP	X1/D用I/Oポート	￥10,100
CZ-8NM1	マウス	￥11,800
CZ-8PC1-3	8PC1用2準漢ROM	￥9,850
CZ-8PN1-1	8PN1用リボン	￥1,100
CZ-8PN1-2	8PN1用トラクタユニット	￥16,900
CZ-8PK3-1	8PK3用シートフィーダ	￥21,100
CZ-8PK3-2	8PK3,4用漢ROM	￥12,800
CZ-8RL1	データレコーダ	￥21,100
CZ-8RS	RS-232Cカード	￥25,400
CZ-8PC1-1	PC1用リボンクロ	￥700
CZ-8PC1-2	PC1用リボンカラー	￥800
CZ-8TM2	MODEMユニット	￥42,400
LR-20	128K 増設 RAM	￥12,800
MZ-1C35	プリンタケーセル	￥5,800
MZ-1E26	ボイスインターフェース	￥21,100
MZ-1F07	5インチ 2D ミニフロッピ	￥92,000
MZ-1M08	ボイスボード	￥8,500
MZ-1M10	カラーパレットボード	￥12,400
MZ-1R13	漢字ROMボード	￥35,600
MZ-1R28	辞書ROMボード	￥18,700
MZ-1U09	拡張ユニット	￥7,700
MZ-1X19	モデムホン	￥55,000
MZ-1X22	モデムユニット	￥18,600
MZ-6P16	MZ-1P17用リボンX2 クロ	￥1,200
MZ-6P17	MZ-1P17用リボンX2 カラー	￥1,200
VM-12	モデムユニット	￥33,900

【ソフト】

CZ-115LF	FORTRAN	￥11,800
CZ-116LF	C	￥11,800
CZ-117SF	turbo LOGO	￥16,000
CZ-118LF	COBOL	￥11,800
CZ-119LF	PROLOG	￥11,800
CZ-12LF	LISP	￥11,800
CZ-121LF	FORTH	￥11,800
CZ-124SF	5インチNEW BASIC	￥7,500
CZ-125LF	PASCAL	￥11,800
CZ-126LF	APL	￥11,800
CZ-127MF	Multiplan	￥42,400
CZ-128SF	ランゲージマスター	￥8,400
CZ-130SF	turbo CP/M	￥12,600
CZ-131SF	turbo ターミナル	￥7,500
CZ-133SF	モデムターミナル	￥22,000
CZ-134SF	X1 LOGO	￥8,400
CZ-136SF	コスモステーション	￥8,400
CZ-137SF	Z's STAFF turbo)	￥16,900
CZ-138SF	Z's STAFF (X1)	￥11,800
CZ-139SF	ミュートピア	￥10,900
LS-21	SIMPLE DB 愛ちゃん	￥9,800
LS-25	BASIC CONVERTER 98	￥6,800
MZ-2Z001	DISK BASIC	￥8,500
MZ-2Z002	COLOR DISK BASIC	￥10,200
MZ-2Z003	倍精度DISK BASIC	￥10,200
MZ-2Z004	FLOPPY DOS	￥42,500
MZ-2Z021	漢字COLOR BASIC	￥4,300
MZ-6Z001	PERSONAL CP/M	￥14,300
MZ-6Z010	BASIC&テレホンソフト V20	￥8,500
MZ-8BDM	DISK BASIC	￥8,500
MZ-8BDO1	倍精度DISK BASIC	￥8,500
MZ-8BDO2	FLOPPY DOS	￥42,500
MZ-8BDO3	RS/GPIO DISK BASIC	￥10,200

【ディスケット】

5.25インチ 2D ノーブランド（品質保証）￥ 80

FORUM 特別セールのお知らせ。

CZ−300F＋CZ−31F＋CZ−8BO1＋接続ケーブル
(3インチデュアル＋インターフェース・ボード＋接続ケーブル)
4点セットで ￥51,000です。
御希望の方はすぐFORUMまで連絡ください。

X68000発売。

いよいよX68000が発売されます。
FORUMでは、X68000の発売を記念して、X68000をお買上げ戴いた方にステキなプレゼントをご用意しております。

注文方法：商品御希望の方は、郵便番号・住所・氏名・電話番号・使用機種・商品名・メディア・数量を明記して下記の方法でご送金ください。

1 現金書留：〒151 東京都渋谷区代々木2−7−6−702 フォーラム事務局
2 銀行振込：第一勧業銀行新宿西口支店 普 1056751 フォーラム
3 郵便振替：東京4−37090・フォーラム事務局
4 代金引替：商品到着時配送に代金をお支払いください。
5 クレジット：シャープクレジットがご利用になれます。

・ゲームソフト全メーカー有り。
・全商品メーカー保証付き。
・送料オール500円。
・入金確認後、即日発送。
(但し、在庫の都合により、発送が遅れる場合があります。)

【ご注意】・2の銀行振込、4の代金引替をご希望のお客様は、注文商品を電話にてあらかじめご連絡ください。また、送金にかかる手数料等は、お客様負担となります。
・資料ご希望の方は、返信用60円切手を同封のうえご請求ください。

The Future Generation

〒151：東京都渋谷区代々木2-7-6佐藤ビル702FORUM事務局　TEL03-379-8250　フォーラム FORUM

おかげさまで創業40年 Thanks 40th TSUKUMO

ツクモ春のパソコンカーニバル

ツクモ ニューセンター店 ☎03-251-0987

今月の目玉品

PC-9801UV2

PC-9801UV2	¥318,000
TS-FHD MKⅡタイプ3	¥59,800
(5インチ増設ドライブシングル仕様 下の写真をご覧下さい)	
合計価格	¥377,800

ツクモ限定特価 ¥278,000 (送料別)

FM-77AV20

FM-77AV20-2	¥168,000
CU14FA	¥49,800
モニターケーブル	¥7,800
合計定価	¥225,600

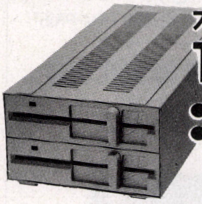
ツクモ特価 ¥168,000 (送料別)

The特価!

SHARP X1シリーズ
※台数限定につき売切れ御容赦下さい。

▲CZ-802C

●CZ-801C	¥119,800→	特価¥19,800
●CZ-802C	¥198,000→	特価¥19,800
●CZ-803C	¥119,800→	特価¥24,800
●CZ-802D	¥128,000→	特価¥39,800
●CZ-850D	¥129,800→	特価¥59,800
●CZ-8DT	¥89,800→	特価¥19,800
●CZ-300F	¥79,800→	特価¥6,800
●CZ-300F(I/F付)	¥94,600→	特価¥16,800
●CZ-81P	¥34,800→	特価¥9,800
●CZ-8PP2	¥54,800→	特価¥9,800



オリジナルディスクドライブ
送料別¥1,000

TS-FHD MKⅡ TYPE3 PC-9801UV2専用 5インチ2HD/2DD

● 1ドライブ仕様 ····定価¥ 74,800 特価¥59,800
● 2ドライブ仕様 ····定価¥109,800 特価¥89,800

○ドライブ番号切替SW(PC-UVCA)により5インチドライブの1台目を1又は3番に、2台目を2又は4番に設定可能。
○1、2番は1M/640KB自動切替、3、4番は1MB専用。

The中古!

●すべてチェック済。本体は3ヶ月、周辺機器は1ヶ月の保証付。
●付属品等についてはできる限り揃えていますが、一部欠品となる場合があります。詳細は直接お問い合せ下さい。
●中古品は一部を除き、現品一台限りですので必ず在庫を確認の上ご注文下さい。

本体

PC-6001(ROM、RAM他一式付)	¥20,000
PC-6001mkⅡ	¥18,000
PC-6001mkⅡSR(データーレコーダ付)	¥20,000
PC-6601SR	¥45,000
PC-8001	¥9,800
PC-8801mkⅡM-30	¥70,000
PC-8801(漢ROM付)	¥38,000
PC-8801(PCG付)	¥35,000
PC-9801(漢ROM付)	¥65,000
PC-9801(漢ROM、CMT I/F付)	¥70,000
PC-9801(漢ROM、256K RAM付)	¥73,000
PC-9801F2	¥138,000
PC-9801U2	¥118,000
PC-9801VF2	¥198,000
FM-7	¥19,800
FMnew7	¥23,000
FM-16βHDⅡ	¥240,000
PASOPIA 5	¥9,800
HB-55	¥9,800
HX-20	¥12,800
ファミコン	¥8,000
PC-8201	¥68,000
HC-88(P-20K付)	¥70,000

モニター

4050文字デジタルカラー	¥45,000
2000文字カラー	¥20,000
2000文字グリーン	¥8,000
2000文字TV付モニター	¥35,000

プリンター

CZ-8PN1	¥40,000
KP-5000	¥15,000
GP-550F	¥23,000
GP-700M	¥19,800
RP-80	¥28,000
CZ-8PK2	¥35,000
PC-PR104	¥40,000
MB27406	¥23,000
PC-8027	¥20,000
GP-250F	¥15,000
MB27407	¥20,000
MZ-1P17	¥40,000
MP-80	¥15,000
マイプロットⅡ	¥30,000

ディスク

LFD-880	¥99,000
PC-80S31	¥48,000
TS-FDD	¥39,800
PC-9831-4W	¥55,000
TF-20/PC	¥40,000
TF-10/PC	¥40,000
K-305/PC	¥40,000

その他

CZ-8DT2	¥30,000
CZ-8RB	¥5,000
MB22459	¥9,800
CZ-8DT	¥12,800
CZ-8EBS	¥15,000
PC-PR321	¥5,000
PHC-DR	¥5,000

(S62.1.15現在)

Information

24時間 中古情報ダイヤル
☎03-251-9977
●いつでも新鮮な中古のお知らせです!

全国どこでも発送
●掲載のものは全てOK。送料は1台¥1000。(離島を除く)

「トレード情報」毎月第2、4火曜日。
●中古お買得情報満載の「トレード情報」。70円切手同封で、下記用紙にてお申し込み下さい。

中古の予約もOK!
●下の用紙を切り離さずにお申し込み下さい。

PC-9801増設RAMボード

BM256(256K RAM)	¥12,800
BM512(512K RAM)	¥16,800
BM-1000(1M RAM)	¥25,800
BM-1500(1.5M RAM)	¥32,800
BM-2000(2M RAM)	¥39,800
BM-1520(3M RAM)	¥62,800
BM-2020(4M RAM)	¥78,800

ちょっとのぞいて見てみたい

ビデオデジタイズカード(富士通)、MKS-7(ローランド)FB-01(ヤマハ)、カラーイメージボード・デジタルテロッパー(シャープ)そして今話題のパケット通信のデモがご覧になれます。 ——ニューセンター店

中古品をご覧になりたい方はニューセンター店へ

九十九電機株式会社
ニューセンター店 〒101 東京都千代田区外神田1-16-10 ☎03(251)0987
●営業時間 (平日)AM10:00〜PM7:00 (日・祭日)AM9:30〜PM6:30
●定休日 毎週木曜日・第3水曜日 3/18(水)は営業

----- キリトリ線 -----

週刊トレード情報・中古リスト申し込み書
70円切手を同封の上、封書でお申し込み下さい。

氏名	㊞ 才	職業	
住所			
勤務先TEL ( )		自宅TEL ( )	

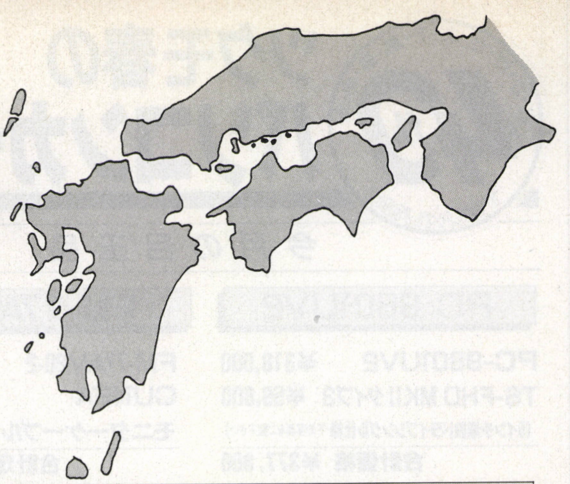
※必ず押印して下さい。

中古マイコン予約申し込み書 (マイコン3係)

中古品予約希望機種	
メーカー	型番

※I/Fボード、漢字ROMなど周辺ボード類の予約はお受けできません。

マイコン・ワープロ
西日本域通信販売展開
開始!!!



即!テレホン
思い立ったら

電話は
12時より20時まで

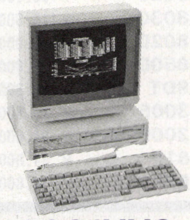
ウエダ・SYSTEM
〒567 大阪府茨木市東太田1－5
TEL(0726)26－3521(代)

通信販売お申し込みのお客様へ

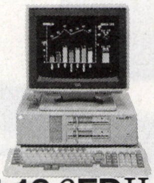
現　金	お振り込み 現金書留	ご確認後、すみやかに 商品管理部より納品。
クレジット	ALL頭金無 3回～60回	クレジット用紙ご返送。 信販より確認後、すみやかに納品。

PC-9801VX2
14"4,050文字カラーモニター付
超破格値 ¥395,000
お申し込みNo. L-001

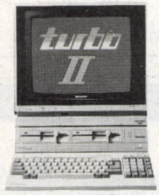
PC-9801VM21
14"4,050文字カラーモニター付
超破格値 ¥365,000
お申し込みNo. N-006



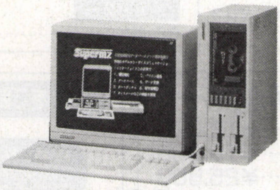
PC-9801UV2
14"4,050文字カラーモニター付
超破格値 ¥295,000
お申し込みNo. S-008



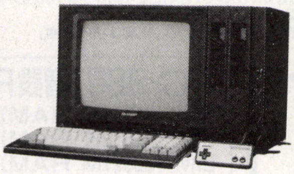
FM-16βFDII
純正フル・セット
FM-16βFD2＋MB27333＋FM-PR351
〔JISシフトキーボード付〕
超破格値 ¥540,000
お申し込みNo. F-010



X-1turboII
純正セット
CZ-856C＋CZ-855D
超破格値 ¥180,000
お申し込みNo. S-001

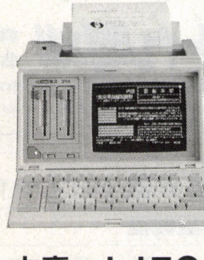


MZ-2500
純正セット
MZ-2521＋MZ-1D22
超破格値 ¥180,000
お申し込みNo. S-003



X1G
CZ-822C＋CZ-820D
超破格値 ¥138,000
お申し込みNo. S-005

OASYS 100L
熱転写プリンタ付
超破格値 ¥360,000
お申し込みNo. F-005



文豪mini 7G
¥198,000
フロッピー付で
特別提供価格

ミニ書院WD-630
¥285,000
フロッピー付で
特別提供価格

OASYS 30AF
¥248,000
フロッピー付で
特別提供価格

★セット内容
(1) PC-9801VX2――1台〔最新機種〕
(2) CU-14AG2――1台〔アナログ専用〕
(3) VP-135K――1台〔最新機種〕
(4) PCカートリッジ――1台
(5) トラクタフィーダ――1台
(6) 接続ケーブル――1台
(7) 2HD フロッピディスク　10枚
但し、NEC製品は80%です。

システム
★セット特別価格 ¥540,000
注) 但し, 上記セットのみ (5セット) に限らせて頂きます。

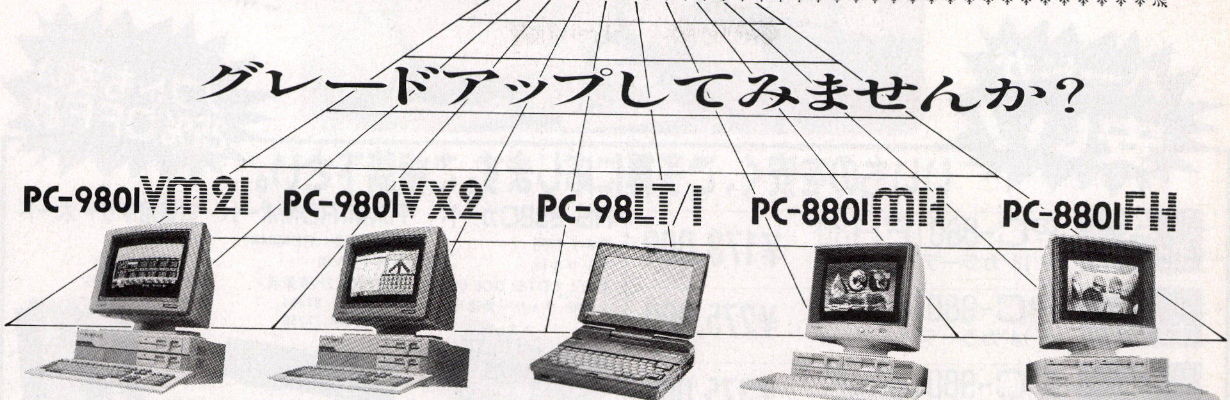
CVA決算特別企画

BIG 1 CVA下取り特別セール

PC-9801シリーズ．PC-8801シリーズ

あなたのPC-9801F2、M2、Vm2、PC-8801mkⅡ、mkⅡSR、mkⅡFRを高価下取り致します。下取り査定申し込み書をお送りします。

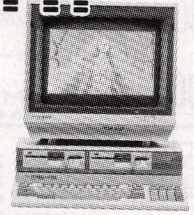
グレードアップしてみませんか？



PC-9801VM21	PC-9801VX2	PC-98LT/1	PC-8801MH	PC-8801FH
~~¥390,000~~→下取特価	~~¥433,000~~→下取特価	~~¥238,000~~→下取特価	~~¥208,000~~→下取特価	~~¥168,000~~→下取特価

BIG 2 CVA在庫処分セール

NEC PC-8801mkⅡFR/30



本体（モデル30）……	¥178,000
4000文字カラーモニター…	¥ 89,800
合計価格	~~¥267,800~~

セット大特価¥159,800（10台限り）

NEC 文豪5N

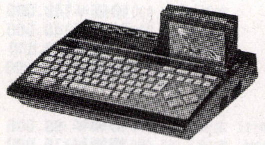
~~¥398,000~~→ **大特価 ¥128,000**

富士通 FM77AVⅡ

本体（FM77AVⅡ）‥	¥158,000
FMTV151 ……	¥ 89,800
合計価格	~~¥247,800~~

セット大特価¥138,000

カシオ MSXパソコン MX-10



~~¥19,800~~

大特価¥8,480

オアシスフロム7

~~¥118,000~~ → **¥89,800**

日本ダイレクト株式会社

ジャスコグループ

CVA秋葉原店

COMPUTER VISUAL & AUDIO

1F ハードウェア・フロア／2F ソフトウェア・フロア／3F OAサプライセンター

通信販売のお申し込み **(03)258-3710(代)**

●受付時間／10:00AM〜7:00PM マイコン係迄

〒101 東京都千代田区外神田4-4-2

振込み先：三菱銀行秋葉原支店（普）No.4775318

ワープロ・ビジネスアプリケーション(顧客管理・給与計算・販売管理等)

ソフトはおまかせ下さい。

全国通販

EXPANSION LIFE

受付時間
AM11:00〜PM8:00

初心者の方、パソコンのご相談はお電話下さい。

ハードが安い!

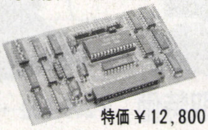
ソフトも安い 25%OFFより

いいものを安く、ご予算に応じます。ご相談下さい。

セット	機種	価格
A セット	PC-8801FH30 +14″カラーディスプレイ	¥173,000
B セット	PC-9801UV2 +14″カラーディスプレイ	¥275,000
C セット	PC-9801VX2 +14″カラーディスプレイ	¥375,000
D セット	PC-9801VM21 +14″カラーディスプレイ	¥345,000
E セット	X1Gセット CZ-822C+CZ-820D	¥134,800
F セット	X1tuboIII CZ-870C+CZ-870D	¥185,000
G セット	FM-77AV40 +15″TV付カラーディスプレイ	¥260,000

RS-232Cカード

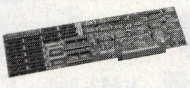
FM-7,77用
ケーブル付
基板上でDTE,DCE切り替え可能、キャリー受信可



特価¥12,800

RAM、ROMボード

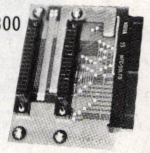
(RAM512K、ROM64K)
FM-77AV用
D RAM512K実装済
(D RAM 81464
EP ROM 27256)



RAMディスクSOFT付 特価¥19,800

拡張用マザーボード

FM-7用
2スロット拡張
(FDC,漢ROM)
¥6,800



- **パラレルI/Oカード**
  FM-7、77用PIA2個実装、インターラプト有り……………特価¥12,800
- **ROMカード**(リアルタイムクロック付)
  FM-7、77用(27256×2 or 27256×1、SRAM×1実装可)……¥9,800
- **CMOS RAMボード**(128K)
  バックアップ付、64K実装済 FM-77AV用SOFT付…………¥24,800
- **構内モデムカード300bps**
  オートダイヤル可(ダイヤル回線のみ)、FM-7、77用 モジュラージャック接続用コネクター付……………¥19,800
- **ユニバーサルボード**(ガラスエポキシ、スルーホール、コネクター付)
  FM-11用……………¥10,000 FM-7、77用……………¥3,200
- **漢字ROMボード**
  FM-7用……………特価¥8,800
- **ビデオデジタイズカード**
  FM-77AV20&40用〔新製品〕……………特価¥12,800

■本 体

機種	定価	特価
PC-8801MH	定価¥208,000	特価¥152,800
PC-98LT1	定価¥238,000	特価¥178,800
PC-98LT2	定価¥288,000	特価¥215,800
PC-9801XL2	定価¥575,000	特価¥439,000
PC-9801UV2	定価¥318,000	特価¥210,800
CZ-880C	定価¥218,000	特価¥168,000
FM-77AV20	定価¥168,000	特価¥119,000
FM-77AV2	定価¥158,000	特価¥ 82,000

■モニター

機種	定価	特価
FM-TV152	定価¥ 89,800	特価¥ 65,000
FM-TV154	定価¥138,000	特価¥ 99,800
CZ-14G	定価¥ 49,800	特価¥ 29,800
CZ-600D	定価¥129,800	特価¥ 99,800
PC-KD853	定価¥118,000	特価¥ 88,000
PC-KD854	定価¥ 89,800	特価¥ 59,800
PC-KD862	定価¥ 99,800	特価¥ 72,300
PC-TV453	定価¥135,000	特価¥ 98,000
PC-TV352	定価¥115,000	特価¥ 84,000
CU-14A4	定価¥ 89,800	特価¥ 52,000
CU-14AG2	定価¥ 84,800	特価¥ 57,800
N-5924	定価¥233,000	特価¥178,000
FM-TV151	定価¥ 89,800	特価¥ 48,000

■増設RAMボード

機種	定価	特価
PIO-9234-1MD	定価¥ 45,000	特価¥ 23,800
PIO-9234-2MD	定価¥ 72,000	特価¥ 38,000
PIO-9234-4MD	定価¥115,000	特価¥ 93,800
BM-1000	定価¥ 44,800	特価¥ 23,800
BM-15000	定価¥ 59,800	特価¥ 32,800
BM-2000	定価¥ 74,800	特価¥ 37,000

■ハードディスク

機種	定価	特価
HDD-20	定価¥198,000	特価¥148,000
LHD-20	定価¥328,000	特価¥148,000
HD-3020	定価¥280,000	特価¥148,000
HD-3020S	定価¥320,000	特価¥228,000
HD-3040S	定価¥450,000	特価¥349,000

■プリンター

機種	定価	特価
VP-85K(ROM付)	定価¥128,000	特価¥ 96,000
VP-135K(ROM付)	定価¥158,000	特価¥115,000
TR-24CL	定価¥ 69,800	特価¥ 48,000
M-1024IIP/X	定価¥ 99,800	特価¥ 59,800
M-1724P	定価¥148,000	特価¥ 95,000
PC-PR101TL	定価¥ 79,800	特価¥ 59,800
PC-PR201TL	定価¥135,000	特価¥ 98,000
PC-PR201H2	定価¥245,000	特価¥175,000
NM-9950	定価¥245,000	特価¥145,000

■プリンターシンセサイザー

機種	定価	特価
PS-400R	定価¥ 78,000	特価¥ 58,500
PS-800R	定価¥108,000	特価¥ 81,000

■ワープロ

機種	定価	特価
ミニ5G	定価¥115,000	特価¥ 85,000
ミニ7G	定価¥198,000	特価¥139,000
JW-R70F	定価¥138,000	特価¥ 94,800
オアシスライトF-ROM7	定価¥118,000	特価¥ 83,000
オアシス30AF	定価¥248,000	特価¥175,000
ワードバンクL	定価¥128,000	特価¥ 89,600
SWP-310	定価¥178,000	特価¥120,000

■モデム

機種	定価	特価
SR-120AT	定価¥ 49,800	特価¥ 33,000
PV-A1200	定価¥ 39,800	特価¥ 31,000
MD-1200A	定価¥ 34,800	特価¥ 29,800

■ビジネスソフトなんでも揃います。

製品	定価	特価
ユーカラart	定価¥ 40,000	特価¥ 28,000
スーパー審望IIクリエイティブ	定価¥34,800	特価¥24,000
テラIII世	定価¥ 32,000	特価¥ 24,000
新一太郎	定価¥ 58,000	特価¥ 39,800
マルチプラン	定価¥ 68,000	特価¥ 49,800

●パソコン用インターフェース基板特注品製作致します。●パターン設計、アートワークからプリント基板まで製作致します。

デジタルコミュニケーター
アルファー
☎03-835-9535
〒110 東京都台東区台東3-40-3-401

●ご注文は現金書留、又は銀行振込みをご利用下さい。●お振り込み先/
第一勧業銀行 御徒町支店(普)1152223
※振り込みの際は発送先住所・氏名・電話番号をご連絡下さい。

パソコンベターライフ商品を安く誌上でマガジンショップ

ディスケット激安
大手優良メーカー品

5″2HD	198円
5″2D	95円
ノーブラ5″2HD	170円

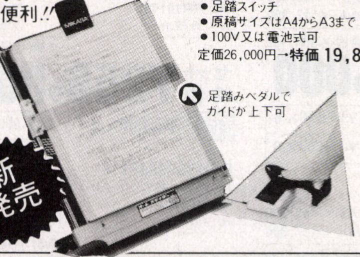
全国NECマイコンショップ・ソフトハウス・システムハウス・事務機店向卸販売も行なっています。

Ⓐ 電動式 オート・スライダー

フット式でこれは便利!!

データー効率入力と疲労軽減にバツグン

新発売



- 足踏スイッチ
- 原稿サイズはA4からA3まで
- 100V又は電池式可

定価26,000円→特価 19,800円

足踏みペダルでガイドが上下可

Ⓑ コンピューターキーボードケース(抽出式)

新発売

- ストッパー付
- 定価14,800円

特価 9,800円

あなたのキーボードをホコリから守ります。又、狭い机の上を広く使うことが出来ます。

- スチールボディ、抽出は合成樹脂 ● W54.3×D39×H8.5cm

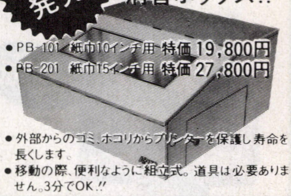
マウス使用時スペースが確保出来ます

〈舶来品〉

Ⓒ プリンター消音ボックス!!

インパクトプリンターの音ほどうるさいものはありません、それを解決!! ついに出た、小型で安く使える、

新発売

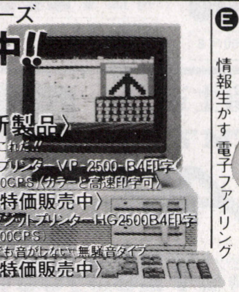


- PB-101 紙巾10インチ用 特価 19,800円
- PB-201 紙巾15インチ用 特価 27,800円
- 外部からのゴミ、ホコリからプリンターを保護し寿命を長くします。
- 移動の際、便利なように組立式。道具は必要ありません。3分でOK.!!

Ⓓ NECパソコンと専門メーカーの周辺機器を上手にコンポーネントして安くセットアップ.!

PC98・88シリーズ

大特価中!!



〈業界初の新製品〉

これからのプリンターはこれだ!!

①エプソン漢字ドットプリンターVP-2500-B4印字〈漢字印字速度1秒60CPS〈カラーと高速印字可〉
定価218,000円→〈特価販売中〉

②エプソン漢字インクジェットプリンターHG2500B4印字(漢字印字速度1秒100CPS)
- オフィスでも家庭でも音がしない無騒音タイプ

定価248,000円→〈特価販売中〉

③無停電電源装置
UL規格に合格品・保持時間200W20分間
(外寸195.5W×342D×130H・重量13.2kg
定価85,000円→特価 69,800円

Ⓔ エプソンより 3.5″20メガバイト固定ディスクユニット

情報生かす電子ファイリング

新発売

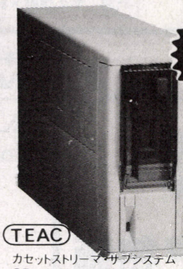
高速・大容量・高信頼性でPC-9800シリーズをシステムアップ

夢の低価格

インターフェイスボートと本体接続ケーブル付
定価198,000円
特価 128,000円
〈フロッピィ5″2HD20枚サービス〉

エプソンHDD-20
- 寸法:W93×H150×D280㎜
- 重量:3.6kg

Ⓕ ハードディスクご使用の際、ぜひお勧めする安全情報バンク



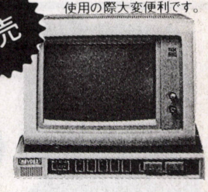
TEAC

カセットストリーマ・サブシステム
SB-1000 特価 228,000円
インターフェイスカード付属品一式付

Ⓖ 周辺機器拡張用集中電源パワーアップ装置

ハードディスク、ストリーマ等使用の際大変便利です。

新発売



- 機器のスイッチが1度にON・OFF可
- ノイズ・サージから機器を安全保護ブレーカー付
- 2台のパソコンから1台のプリンターが共用出来ます 特価 29,800円

Ⓗ 増設RAMボード破格セール中

98用有名メーカー10MHz・バンク切替可

256K… 6,800円	512K…12,800円
384K…13,800円	1M……23,000円
1.5M…28,500円	2M……35,000円
3M……59,000円	4M……78,500円

新品ハード掘出市

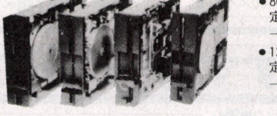
- 5″2HD、2DD兼用ドライブ 78,000円
- 136桁ドット漢字プリンター 89,500円
  24×24ドット、PC対応、第2水準、ケーブル付
- 80桁カラー熱転写プリンター 43,000円
  24×24ドット、PC対応、第2水準、ケーブル付
- 80桁熱転写プリンター 26,800円
  PC対応、〈スターTR-24〉、ケーブル付
- 4000文字カラーディスプレイ 46,800円

Ⓘ フロッピィディスケット激安セール

メーカーブランド完全パックノーエラー品10万枚放出

種類	10枚以上	100枚以上	400枚以上
5″2HD	1枚価格 280円	1枚価格 265円	1枚価格 250円
5″2DD	160円	150円	135円
5″2D	120円	110円	100円
3.5″2HD	1,100円	980円	950円
ノーブランド完全パックノーエラー品30万枚放出			
5″2D	45円	43円	40円
3.5″2HD	780円	730円	700円
3.5″2DD	220円	200円	190円
3.5″2D	200円	185円	175円

Ⓙ 5インチフロッピードライブのみ



- NEC1155C〈5″2HD+2DD〉 27,500円
- NEC1135C〈3.5″2HD+2DD〉 34,500円
- ティアック5″2D〈55BV〉 19,800円
- 3.5″2HD+2DD、5″2HD+2DD、コンビドライブユニット〈5″+3.5″型〉、ドライブモード自由
  →特価 145,000円

Ⓚ 輸入新発売商品〈国内初〉新型プリンター台

連続用紙カセット可
- 80桁用
  定価16,800円
  →特価 12,800円
- 136桁用
  定価19,800円
  →特価 15,800円

フロッピードライブ〈NEC9800シリーズ用〉

- 5インチ、1台用〈5″2HD用〉
  定価78,500円
  →特価 47,500円
- 5インチ、2台用〈5″2HD用〉
  定価148,000円
  →特価 85,000円
- 3.5″1台用(NECドライブ使用)〈5″2HD+5″2DD〉
  →特価 49,800円

Ⓛ 人間工学にもとづいた業界初の最高級パソコンデスクとチェアが誕生!! Trygon

新発売

背当りがエアスプリングで上下可

OA用オレンジ健康チェア〈CH-10〉
- シート布張り
- 色/赤・ブルー

定価29,800円→特価 19,800円

新型モニタースタンド

輸入新発売商品 定価13,800円→特価 9,800円
ディスクの上が広く有効に使えます。
パソコン、家庭用テレビ、監視テレビ等に使えます。

労働医学にもとづいた夢のデスク"トリゴン"

- 天板の傾斜がレバー操作にて6°〜8°変更可〈チルド機構付〉
- デスクの高さは7段階、10㎜毎、68㎝〜74㎝調節可
- 配線の連結は縦横自在、コンピューター・プログラマー・デザイナー・オペレーターの方々の高級デスクです
- デスク寸法:W1200×H740×D800㎜

"トリゴン"はドイツ生まれの日本育ち、世界中でも類を見ない業界初の最高級機能のコンピューターファニチャーです。

新発売価格 88,000円

61年度グッドデザイン大賞受賞

(脇机は別売)

パソコン、周辺機器、ファニチァ、サプライ用品全国通販、卸、輸入販売

大西ジム株式会社 OA部

兵庫県高砂市北本町1122 TEL0794(42)2821-5
日曜、祭日休AM 9:00〜PM 6:30 FAX0794(43)3849

■商品代金は
①現金書留で注文書と同時にお申込み下さい。
②銀行振込の場合は右記要領でハガキかTEL又はFAXでどうぞ。
銀行口座: (入金確認後発送)
太陽神戸銀行高砂支店
普通3319244 大西事務㈱
③送料は別途

1.郵便番号
2.住所
3.氏名捺印
4.年令
5.TEL No
6.商品のお届先住所
7.商品のお届先TEL No
8.ご注文の商品名

□ 〒676
高砂市北本町1122
大西ジム㈱ OA部 宛

パソコンならなんでも揃う! ご予算に応じたセットをお組み致します。

安さ・信頼まるごとハウマッチ!!

NEC PC-8801 FH/MH

新製品

基本セット

PC-8801FH/M30 …… ¥168,000
14" カラーモニター(アナログ) … ¥89,800
合計 ¥257,800

セット特価 **¥178,000**

24回	¥4,800×24	ボ ¥22,000×4
36回	¥3,450×36	ボ ¥15,000×6

PC-8801MH …… ¥208,000
14" カラーモニター(アナログ) … ¥89,800
合計 ¥297,800

セット特価 **¥210,000**

30回	¥4,650×30	ボ ¥21,000×5
36回	¥4,000×36	ボ ¥18,000×6

プリンターセット

PC-8801FH/M30 …… ¥168,000
14" カラーモニター(アナログ) … ¥89,800
M-1024II(第2漢ROM、ケーブル) … ¥127,300
合計 ¥385,100

セット特価 **¥238,000**

36回	¥4,600×36	ボ ¥20,000×6
48回	¥3,800×48	ボ ¥15,000×8

PC-8801MH …… ¥208,000
14" カラーモニター(アナログ) … ¥89,800
M-1024II(第2漢ROM、ケーブル) … ¥127,300
合計 ¥425,100

セット特価 **¥269,000**

48回	¥4,450×48	ボ ¥16,000×8

ワープロセット

PC-8801FH/M30 …… ¥168,000
14" カラーモニター(アナログ) … ¥89,800
PC-PR101TL …… ¥79,800
ユーカラart …… ¥30,000
合計 ¥367,600

セット特価 **¥259,000**

36回	¥5,000×36	ボ ¥22,000×6

PC-8801MH …… ¥208,000
14" カラーモニター(アナログ) … ¥89,800
PC-PR101TL …… ¥79,800
ユーカラart …… ¥30,000
合計 ¥407,600

セット特価 **¥298,000**

48回	¥4,720×48	ボ ¥19,000×8

SHARP X1 turbo Z

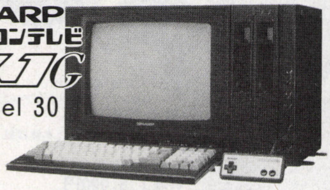
新製品

トピア特価

CZ-880C …… ¥218,000
CZ-600D …… ¥129,800
合計 ¥347,800

24回	¥6,980×24	ボ ¥32,000×4
36回	¥4,970×36	ボ ¥22,000×6

SHARP パソコンテレビ X1G Model 30



セット特価 **¥133,000**

CZ-822C …… ¥118,000
CZ-820D …… ¥79,800
合計定価 ¥197,800

24回	¥3,560×24	ボ ¥18,000×4
36回	¥2,740×36	ボ ¥12,000×6

富士通 FM77 AV40

セット特価 **¥269,000**

FM-77AV40 …… ¥228,000
FM-TV154 …… ¥138,000
デジタイズカード …… ¥16,800
合計 ¥382,800

24回	¥7,090×24	ボ ¥33,000×4
36回	¥5,180×36	ボ ¥22,000×6

おすすめベストプライスコーナー

PC-9801UV2+ 14" カラーモニター+LDS-5UVセット (32% off)
セット合計 ¥485,800→ **¥328,000**

FM77AV2+ FM-TV151セット (45% off)
セット合計 ¥247,800→ **¥129,800**

EPSON **VP-85K** (30% off)
80桁シリアルドットプリンター(ROM、ケーブル付)
定価 ¥135,500→ **¥95,000**

ブラザー **M-1724** (30% off)
136桁シリアルドットプリンター(ケーブル付)
定価 ¥155,500→ **¥98,000**

LOGITEC **LHD-20** / ICM **HD-3020**
特価各 **¥148,000**

LOGITEC **LFD-592** (36% off)
5" 2HD、2DDドライブモード切換型(ケーブル付)
定価 ¥168,000→ **¥110,000**

パソコン本体

	標準価格	現金特価	24回均等	36回均等
X1ターボIII セット	¥277,800	¥185,000	¥8,800	¥6,180
MZ-2531	¥199,800	¥149,800	¥7,120	¥5,000

プリンター他

	標準価格	現金特価	24回均等	36回均等
PC-PR101TL	¥79,800	¥62,000	¥2,950	¥2,070
PC-PR201H2	¥245,000	¥178,000	¥8,980	¥6,300
PC-PR201V	¥298,000	¥217,000	¥11,020	¥7,750
NM-9950	¥245,000	¥145,000	¥6,900	¥4,850
HG-2500(インクジェットプリンター)	¥248,000	¥179,000	¥8,520	¥5,970
VP-135K	¥158,000	¥119,800	¥5,700	¥4,000
M-1024II(第2漢ROM付)	¥119,800	¥59,800	¥2,850	¥2,000
TR-24CL(FM用)	¥69,800	¥48,000	¥2,280	¥1,600
PC-IN503(イメージスキャナー)	¥149,800	¥118,000	¥5,620	¥3,950

ハードディスク

	標準価格	現金特価	24回均等	36回均等
HDD-20(エプソン20MBHD)	¥198,000	¥153,000	¥7,560	¥5,300
HD-3020S(ICM 20MBHD)	¥310,000	¥238,000	¥11,500	¥8,070
HD-3040S(ICM40MBHD)	¥450,000	¥340,000	¥17,100	¥12,000
LFD-392	¥115,000	¥80,000	¥3,900	¥2,750

モデム&ワープロ

	標準価格	現金特価	24回均等	36回均等
SR-120AT(エプソン)	¥49,800	¥33,000	300/1200Bps	
PV-A1200(アイワ)	¥39,800	¥31,000	300/1200Bps	
MD-1200A(オムロン)	¥34,800	¥27,800	300/1200Bps	
Rupo 70F	¥138,000	¥89,000	¥4,300	¥2,980
オアシスライトF-ROM7	¥118,000	¥86,000	¥4,100	¥2,870
文豪ミニ5G	¥119,000	¥86,000	¥4,100	¥2,870
ワードバンクL	¥128,000	¥89,800	¥4,280	¥3,000

C&Cネットワーク AKIHABARA JAPAN トピア

●お申し込み・お問い合わせは…
☎03-253-2921(代)
〒101 東京都千代田区外神田3-2-3 森産ビル3F
★受付時間＝AM9:00〜PM7:00 年中無休
★〈振込先〉三菱銀行 秋葉原支店 普通口座No.4757563 トピア

トピア信頼システム

●セットの組み合わせは自由。
広告以外の組み合わせ商品は、お気軽にご相談下さい。

●初心者も安心。
初心者の方もトピアのアドバイスで安心購入。

●サポート体制は万全。
アフターサービスはバッチリ。安心してご使用できます。

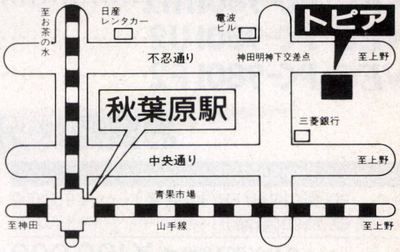
●全国配送。日曜・祭日もOK。

大歓迎！トピアクレジット

- 商品先取り、超低金利。
- お支払いは6ヶ月後からでもOK。
- ボーナス併用、ボーナス一括払いもOK。
- 月々のお支払い自由。ご相談下さい。

ご相談下さい

★ビジネスソフト
業務に合わせて対応いたします。
★モデムホン
第一種アナログ資格者が対応いたします。



安心のサポート！ソフトも充実！16ビットマシン

PC-9801シリーズ

今、セットでお買い上げの方に
マウスプレゼント

VX2 新製品

基本セット

PC-9801VX2 ………… ¥433,000
14″カラーモニター(アナログ) ……… ¥ 89,800
合計¥522,800

セット特価 **¥388,000**

36回	¥7,450×36	ボ¥33,000×6
48回	¥6,100×48	ボ¥25,000×8

プリンターセット

PC-9801VX2 ………… ¥433,000
14″カラーモニター(アナログ) ……… ¥ 89,800
NM-9950 ………… ¥245,000
合計¥767,800

セット特価 **¥549,000**

48回	¥8,900×48	ボ¥34,000×8
60回	¥7,620×60	ボ¥28,000×10

28% off

プリンターセット

PC-9801VX2 ………… ¥433,000
14″カラーモニター(アナログ) ……… ¥ 89,800
PC-PR101TL ………… ¥ 79,800
合計¥602,600

セット特価 **¥458,000**

36回	¥8,950×36	ボ¥38,000×6
48回	¥7,450×48	ボ¥28,000×8

NEC PC-98LT

お問合わせ下さい
特価提供中！

ワープロセット

PC-9801VX2 ………… ¥433,000
14″カラーモニター(アナログ) ……… ¥ 89,800
VP-85K(PC-ROM) ………… ¥128,000
ケーブル ………… ¥ 7,500
一太郎 ………… ¥ 58,000
合計¥716,300

セット特価 **¥529,000**

48回	¥8,500×48	ボ¥33,000×8
60回	¥7,500×60	ボ¥26,000×10

VM21

2MB増設メモリーボード ¥36,000

基本セット

PC-9801VM21 ………… ¥390,000
14″カラーモニター(アナログ) ……… ¥ 89,800
合計¥479,800

セット特価 **¥355,000**

36回	¥6,850×36	ボ¥30,000×6
48回	¥5,750×48	ボ¥22,000×8

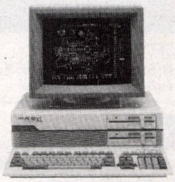
プリンターセット

PC-9801VM21 ………… ¥390,000
14″カラーモニター(アナログ) ……… ¥ 89,800
PC-PR101TL ………… ¥ 79,800
合計¥559,600

セット特価 **¥426,000**

36回	¥8,200×36	ボ¥36,000×6
48回	¥6,950×48	ボ¥26,000×8

XL2



PC-9801XL2 ………… ¥575,000
N-5924 ………… ¥233,000
HG-2500(インクジェットプリンター) ……… ¥248,000
プリンターケーブル ………… ¥ 7,500
PS98-XL125-HMW ………… ¥ 32,000
合計¥1,095,500

セット特価 **¥876,000**

48回	¥14,020×48	ボ¥55,000×8
60回	¥12,070×60	ボ¥45,000×10

"特選"ビジネスソフト

SUPER春望II (クリエイティブ) 定価¥34,800(¥2,300×12回) **特価¥25,000**	新・一太郎 定価¥58,000(¥2,000×24回) **特価¥42,000**	スウィング5 定価¥98,000(¥2,300×36回) **特価¥68,800**	しのぶれど サービス付 定価¥48,000(¥3,200×12回) **特価¥36,000**	LOTUS 1-2-3 定価¥98,000(¥3,900×24回) **特価¥73,500**
Multiplan 2.0 定価¥68,000(¥2,500×24回) **特価¥52,800**	フリースタイル NEW 駿漢 定価¥86,000(¥2,300×36回) **トピア特価**	二代目 大番頭 定価¥200,000(¥4,240×48回) **トピア特価**	アスキー The CARD 2 定価¥40,000(¥2,000×18回) **トピア特価**	Thirdy 定価¥40,000(¥1,570×24回) **特価¥30,000**

買って安心いつものUP'S

UP'SおすすめNECベストセラー大フェア開催！

大特価中古品

NEC PC-9801VM2	¥230,000
NEC PC-9801M2	¥195,000
NEC PC-9801U2	¥120,000
NEC PC-9801F2	¥145,000
NEC PC-8801mkIIMR	¥125,000
NEC PC-8801mkIISR/30	¥110,000
NEC PC-8801mkIIFR/30	¥ 95,000
NEC PC-8801mkII/30	¥ 75,000

お買得セットコーナー（クレジットもOK！）

PC-8801MKIIFH/30セット

NEC	PC-8801MKIIFH/30(新品)	¥168,000
シャープ	CZ-850D(新品)	¥129,800

合計¥297,800 ➡ **¥190,000**

PC-8801MKIISR/30セット

NEC	PC-8801MKIISR/30(中古)	¥258,000
東映	FTC-12GTS-A(新品)	¥ 89,800

合計¥347,800 ➡ **¥153,000**

PC-9801U2基本システム

NEC	PC-9801U2(中古)	¥298,000
東映	FTC-12GTS-A(新品)	¥ 83,000

合計¥381,000 ➡ **¥163,000**

PC-9801M2ビジネスセット

NEC	PC-9801M2(中古)	¥415,000
シャープ	CU-14A2(新品)	¥ 89,800

合計¥504,800 ➡ **¥250,000**

PC-9801VM2ビジネスセット

NEC	PC-9801VM2(中古)	¥415,000
NEC	PC-KD854(新品)	¥ 89,800

合計¥504,800 ➡ **¥310,000**

PC-9801F2通信セット

NEC	PC-9801F2(中古)	¥398,000
サンヨー	CM T146L(新品)	¥ 89,800
日本メディアネットワーク	JM1200S(新品)	¥ 48,000

合計¥535,800 ➡ **¥236,000**

グーンとワイドな1年保証

"中古品はどうも不安で…"こんな思いのお客様は以外と多いようです。でもご安心下さい。当社の中古品は完全整備済。さらに保証書がついて万全です。また、特にNECの16ビット機にはメーカーと同じ1年間保証が約束されています。良い品をより安く、しかも安心。きっとご満足いただけると思います。

バージョンUP相談コーナー設置

あなたの目的に合わせた価格と商品のコーディネイト。

周辺機器選別特価コーナー

各種第2水準漢字ロム
(新品PC-9801-12K ¥12,000→¥10,000)
増設RAMボード
(新品256K RAMボード ¥8,000)
各種モデム
(新品¥35,000より)
マウス
(PC-9872コンパチ新品 ¥8,500より)
各種ハードディスク新品半額から2割引まで。
上記は一例に付、詳しくは御相談ください。

ディスケット 2D ?90円 ㊙

中古品の下取交換例

下取機種	追加金額
NEC PC-8801	+¥230,000
NEC PC-8801MKII/30	+¥190,000
NEC PC-8801MKIISR/30	+¥160,000
NEC PC-9801U2	+¥170,000
NEC PC-9801F2	+¥140,000
NEC PC-9801M2	+¥ 90,000

▶ 中古 PC-9801 VM2

下取機種	追加金額
NEC PC-8801	+¥135,000
NEC PC-8801MKII/30	+¥ 95,000
NEC PC-8801MKIISR/30	+¥ 75,000
NEC PC-9801U2	+¥ 70,000
富士通 FM-7	+¥132,000
富士通 FM-77L4	+¥ 95,000

▶ 中古 PC-9801 F2

下取機種	追加金額
NEC PC-6601SR	+¥105,000
NEC PC-8001MKII	+¥115,000
NEC PC-8801	+¥115,000
NEC PC-8801MKII/30	+¥ 75,000
富士通 FM-77AV2	+¥ 83,000
富士通 FM-7	+¥113,000

▶ 新品 PC-8801mkII FH/30

本体、周辺機器の買取りも行なっています。詳しくはお問い合わせ下さい。

UP'Sイベントホール特報

❶恒例UP'S大セリ市
毎週土曜日午後3時開始。98シリーズ、88シリーズ、周辺機器など出品はもりだくさん。いくらで落とすかは、あなたの腕しだいです。

❷パソコンユーザー大集合！ UP'Sパソコン大交換市
このプリンタをディスクに交換したい。この本体を他機種に交換したい。そんな時に利用するユーザー同志の大交換会です。

❶❷とも詳しいことは、電話にておたずね下さい。TEL.03-257-0490 UP'Sイベント係まで

大募集！

サードウェーブではただ今得々情報満載の"サードウェーブユーザーニュース"(仮称)発行の計画をすすめています。そこで以下の原稿を募集いたしますので振るってご応募下さい。

❶売ります！ 買います！ コーナー
今持っている機種をこんな値段で売りたい。また、あの機種がこのくらいの予算でほしい。など要するにユーザーが作るパソコン売買のコーナーです。
応募要項▶郵便番号・住所・氏名・年令・職業・TEL(掲載はしません)・売り、買いの区別・品名(メーカー名、機種名詳しく)・希望金額・有効期限(いつくらいまで取り引きしたいか)。※応募多数の場合は抽選にさせていただきます。尚、応募者全員に"サードウェーブユーザーズニューズ" を送らせていただきます。

❷ハード&ソフトユーザーレポート
あなたがお使いになった本体・周辺機器などのハードウェアや、市販のパッケージソフトの評価及び使用実例、便利な使用方法などユーザーから見た製品評価のコーナーです。
応募要項▶郵便番号・住所・氏名(ペンネームを使う場合は、実名の他にペンネームも記入)・年令・職業・TEL・現在使用システム(なるべく詳しく)※原稿を採用させていただいた方には、謝礼を差し上げます。
宛先▶❶、❷ともに応募要項を明記の上、下記住所までお送り下さい。〒101東京都千代田区神田佐久間町1-12鳥山ビル(株)サードウェーブ❶「売ります！買います！コーナー係」又は❷「ハード&ソフトユーザーレポート係」

下取・買取・通信販売お問い合わせデスク▶受付時間 平日 AM10：00〜PM6：30(日・祝定休)　※中古ソフトの通信販売はご遠慮下さい

東京	札幌	大阪	福岡
03(257)0460	011(612)4580	06(202)1340	092(475)1730

SHOP営業時間 月曜日〜土曜日▶AM10:30〜PM7:00　日曜日・祭日 ▶AM10:00〜PM6:00

下取・買取の受付時間 月曜日〜土曜日▶AM10:00〜PM6:30 ※日曜・祭日は休ませていただきます。

振込み先▶三和銀行新橋支店㊢274937　口座名㈱サードウェーブ

JADMA 社団法人日本通信販売協会会員

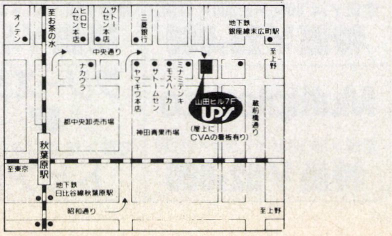
UP'S

〒101 東京都千代田区外神田4-4-2
山田ビル7F(屋上にCVAの看板有り)
TEL.03-257-0490㈹

サードウェーブ

UP'Sは、サードウェーブ中古ショップの名称です。安さと信頼でご奉仕致します。従業員一同皆様のお越しをお待ち致しております。尚、本社4Fビジネス専門のショールームもご利用下さい。

本社 〒101 東京都千代田区神田佐久間町1〜21　鳥山ビル　☎03(257)0495代



信用と実績を誇る

BASIC HOUSE

宇都宮にファッショナブルなマイコンショップ オープン 開店セール開催中

パソコン・周辺装置・実用ソフト大特価セール

NEC・SHARP・富士通・EPSON・アップル・SONY・IBM・東芝・日立・松下

実用ソフト・ゲームソフト・書物・サプライ品等何んでもOK!!

PC-9801シリーズ 新発売

超低価格計測制御ボード
汎用アナログデジタル入出力ボード

KGB-98S ¥19,800

アナログ8チャンネル(0-5V) 送料¥500
デジタル32ビット(TTL)オプション(D/A付)

X1シリーズ 新発売

アナログデジタル入出力ボード

KGB-X1 ¥19,800

アナログ8チャンネル(0~5V)¥500
デジタル24ビット(TTL)

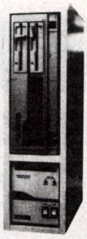
MZ-2500シリーズ 限定大特価

128KB増設メモリ
(KGB-128KMZ)
(MZ-1R26 定価¥35,000のものとコンパチ)

限定150本 送料¥500 **¥9,800**

パソコン専用 新発売
高性能無停電電源装置

OFFICE POWER-200
型式 UPB-200A
定価 ¥69,800 送料¥500



PC-98専用ラック 送料¥500
OFFICE RACK-98 ¥18,000

限定大特価

PC-8801シリーズ

カラーイメージボード変換アダプター

KGB-88C1X

テレビ、ビデオ、カメラの映像をパソコンに取込むツール

組合せ特価

KGB-88CIX	¥16,800
CZ-8B01	¥39,800
合計	¥56,600

特価¥39,500 〒¥500

ウワサの商品 限定特価

ファミコンクリエーター
(ファミコンソフトの解析ツール)
X1シリーズ・88シリーズ・MZ-2500
メモリカートリッヂ
インターフェースカード
クリエーターソフト
セット価格 ¥29,500

限定特価 **¥25,000**

X1-X1turbo用
68000ユニット

JAZZ turbo

MPU-68000
RAM-512KB
X1インターフェース付
CP/M68Kは別売です

¥128,000

CP/M68Kはデジタルリサーチの商標です

X1-Turboシリーズ 発売中

BASICファイルコンバータ
(B6-3301)
N88BASIC(PC98・PC88シリーズ)とX1シリーズのファイル相互コンバータ 送料¥200
5インチ(2D、2DD、2HD) ¥4,800

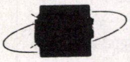
PC-9801シリーズ 通信ソフト 新発売

BBS(電子掲示板システム)へアクセスするための通信ソフト

ハッカー君(B9-9901) ¥6,800
(C言語ソースリスト付) 送料¥200

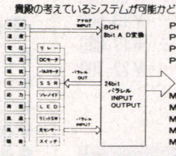
計測制御ボード

超低価格でホビーから本格応用まで可能!!



MZ-2500 OK
PC88SR、FR、MR OK
大幅値下げ!!

貴殿の考えているシステムが可能かどうか無料でコンサルティングします。



各パソコンのスロットへ

PC-8001・
PC-8001mkII
PC-8801
PC-8801mkII
型番 KGB-PC1
定価¥15,500
送料¥ 500

・専用のI/O BOXが必要です

MZ-700
MZ-1500
MZ-80B
MZ-2000
MZ-2200
型番 KGB-MZ1
定価¥15,500
送料¥ 500

X1 X1turbo シリーズ各種インターフェースボード

■ハードディスクインターフェースボード(X1ターボ用)
X1ターボで10MBのハードディスクを使用するインターフェースボード
NEC、アイテム、ロジテックその他PC98用 10MHD
型番:KGB-HDIF 定価¥16,000 ケーブル 定価¥8,000 送料¥500

■絶縁型パラレル入出力ボード(X1、X1ターボ)
入出力:8入力2ポート/出力数:8出力2ポート/入出力:フォトアイソレーション/入力電圧:5V~18V出力:オープンコレクター
型番:KGB-PIO(X1) 定価¥42,000 送料¥500

■アナログ・デジタル変換ボード(X1、X1ターボ)
16ch12bit分解能/入力インピーダンス2MΩ/サンフルボード付/変換速度25μS/入力電圧4種類
型番:KGB-AD12(X1) 定価¥118,000 送料¥500

■デジタル・アナログ変換ボード(X1、X1ターボ用)
4ch12Bit分解能/電圧出力10V(標準)/ラッチ回路付
型番:KGB-DA4(X1) 定価¥98,000 送料¥500

全国通信販売大特価コーナー

MZ-2200(本体)	¥128,000→	¥ 29,800
MZ-IP09(MZ-1500プリンタ)	¥ 39,800→	¥ 12,000
MZ-IF09(MZ-5500増設ドライブ)	¥ 70,000→	¥ 19,800
MZ-IU08(MZ-1500I/O)	¥ 25,000→	¥ 8,000
MZ-IP14(MZ-1500プリンタ)	¥ 54,800→	¥ 39,800
CZ-811C(X1Fモデル10)	¥ 89,800→	¥ 29,800
CZ-812C(X1Fモデル20)	¥139,800→	¥ 59,800
CZ-850C(X1turbo10)	¥168,000→	¥ 32,000
CZ-856C(X1turboII)	¥178,000→	¥ 89,800
CZ-855D(X1turboCRT)	¥119,800→	¥ 69,800
CZ-870C(X1turboIII)	¥168,000→	¥134,000
CZ-880C(X1turboZ)	¥218,000→	¥174,000

特別企画

全国縦断計測制御入門講習会開催

当社KGBシリーズを教材にした計測制御の基礎及び実験講習会(1日7時間)

費用 ¥5,000(ハードウェアは別料金)
定員 20名(先着順で〆切)

3月	北関東地区	シャープエンジニアリング	宇都宮支店
4月	東北地区	シャープエンジニアリング	仙台支店
5月	中部地区	シャープエンジニアリング	名古屋支店
6月	関西地区	シャープエンジニアリング	大阪本社

お問い合せはエンジニアリング各地支店あるいは(株)計測技研まで

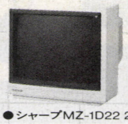
株式会社 計測技研

マイコンショップ BASIC HOUSE

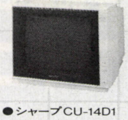
本社営業部 宇都宮市桜3丁目2-17 TEL0286-33-1994 FAX33-1870
マイコンショップ 宇都宮市竹林町503-1 TEL0286-22-9811 FAX25-3970
通販部 お申し込み・お問い合せは 0286-22-9811(代)

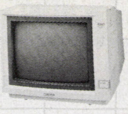
●シャープ20M-202C
(14インチ)(RGB2000文字)
定価¥175,000⇨
特価¥48,000

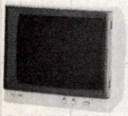
●シャープCZ-811D
(14インチ)(2000)カラーTV付
定価¥89,800
特価¥45,000


●シャープMZ-1D22 2500用モニター
(14インチ)(4050)
定価¥108,000
特価¥49,800

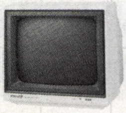
●シャープCZ870D・TV付
(14インチ)2000/4000自動切換
定価¥109,800⇨
特価¥85,000

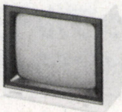

●シャープCU-14D1
(14インチ)2000/4000自動切換
定価¥108,000⇨
特価¥69,800

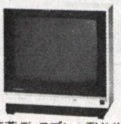

●シャープCU-14A1(14インチ)
(0.31ドットピッチ)
(アナログ4096色)(デジタル8色)
定価¥128,000⇨
特価¥79,800

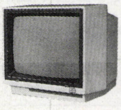

●NEC PC-KD854
(14インチ)
定価¥89,800⇨
特価¥68,000

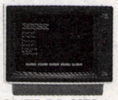
●NEC PC-60M43
(14インチ)
定価¥65,800⇨
特価¥39,800

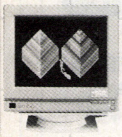

●シャープグリーンモニター
MD-12P1(4050)(14インチ)
定価¥39,800⇨
特価¥28,000

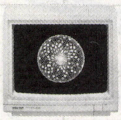

●シャープMZ-1D04
(12インチグリーン)(2000)
特価¥15,000

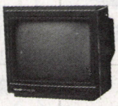

●東芝ディスプレーTV14V20F
(14インチ)
(RGBビデオ端子付)2000文字
定価¥99,800⇨
特価¥49,800


●サンヨー146L(14インチ)
4050文字デジタルアナログ
特価¥49,800


●NEC PC-8052(14インチ)
2000文字デジタル
特価¥28,000


●NEC PC-TV451
(15インチ)(4050)
定価¥168,800⇨
特価¥128,000
NECディスプレー
各種取り揃えております。


●シャープCU14A4
(14インチ)(カラー4050/
アナログデジタルRGB)
定価¥89,800⇨
特価¥53,000


富士通FM-AV2用
●シャープCU-14FA
(14インチ)
カラー2000文字
アナログRGB
定価¥49,800
特価¥29,800

●ゼネラルDM-405(MSX対応)
(最大4096色対応)(14インチ)2000文字
(アナログ21P、MSX使用可8PRGB両用)
定価¥67,800⇨特価¥38,500

●シャープCZ-600D
¥129,800 新発売

超特価製品多数入荷!お電話でお申し込み下さい。

新製品他、旧タイプ製品(限定数)を見切り価格で奉仕中!全国どこからでも通信販売でお申し込み下さい。

本誌発売時には、下記価格表より、さらにお求めやすい価格に変更されている場合があります。

本体

●シャープCZ-801C……¥119,800⇨¥25,000
●シャープCZ-802C(在庫切れ)‥¥198,000⇨¥48,000
●シャープCZ-803C……¥119,800⇨¥29,800
●シャープCZ-804C……¥139,800⇨¥38,500
●シャープCZ-811C……¥89,800⇨¥34,800
●シャープCZ-812C(在庫切れ)‥¥139,800⇨¥68,500
●シャープCZ-822C……¥118,000⇨¥83,000
●シャープCZ-850C……¥168,000⇨¥33,000
●シャープCZ-851C(在庫切れ)‥¥248,000⇨¥59,800
●シャープCZ-856C……¥178,000⇨¥89,800
●シャープCZ-870C……¥168,000⇨¥134,000
●シャープCZ-880C……¥218,000⇨¥174,000
●シャープCZX1 68000……¥396,000⇨大特価
●シャープMZ-1500……¥39,800
●シャープMZ-2200……¥128,000⇨¥29,800
●シャープMZ-2520……¥159,800⇨大特価
●シャープMZ-2521……¥198,000⇨¥110,000
●シャープMZ-2531……¥199,800⇨大特価
●シャープMZ-5521……¥388,000⇨¥95,000
●NEC PC-8801FH(30)……¥168,000⇨¥134,000
●NEC8801mkII30……¥275,000⇨¥79,800
●NEC 9801E……¥148,000
●NEC PC98XA……¥695,000⇨¥335,000
●NEC 9801U2……¥298,000⇨¥128,000
●NEC 9801UV2……¥315,000⇨¥252,000
●NEC PC-9801V21……¥390,000⇨¥310,000
●富士通FM-AV2……¥158,000⇨¥89,800

拡張機器他

●シャープCZ-8EB-3(X1拡張I/Oボックス)……¥25,300
●シャープMZ-1U08(700/500拡張ユニット)‥¥25,000⇨¥15,000
●シャープMZ-1U01拡張(2000用)・¥37,000⇨¥27,800
●シャープMZ-2200用キーボード……¥10,000
●シャープMZ-3500用キーボード……¥10,000
●シャープMZ-8BG……¥39,000⇨¥19,800
●シャープMZ-8BGK……¥39,000⇨¥22,000
●シャープMZ-1R13(漢字ROM)‥‥¥41,800⇨¥35,500
●シャープMZ-1R02X2G-RAM‥¥16,000⇨¥11,200
●シャープMZ-1R01+1R02×2‥¥55,000⇨¥18,000
●シャープMZ-8BK……¥19,800⇨¥16,800
●シャープMZ-1E24 232Cカード‥¥19,800⇨¥16,800
●シャープMZ-1E29 232Cカード(ケーブル付)‥‥¥15,200

●シャープCZ8EP(X1拡張ポート)・¥11,800⇨¥10,000
●シャープCZ8BR1(立体映像セット)・¥29,800⇨¥25,300
●シャープCZ-8BK3(第2水準漢字ROM)‥‥¥13,800⇨¥11,800
●シャープ1R12 MZ-2000/2200 700/1500バックアップRAM……¥35,000⇨¥12,000
●シャープCZ-8BK4(第2水準漢字ROM)……¥6,800⇨¥5,700
●シャープMZ-1T03データレコーダー¥12,000⇨¥10,000
●シャープCZ-8BGR2(X1ターボ用)‥¥14,800⇨¥4,000
●CZ-8BS1(ステレオFM音源ボード)……¥19,800
●富士通MB22405(FM-7漢字ROM)¥35,000⇨¥18,500
●NEC PC9808数値プロセッサー¥82,000⇨¥30,000
●NEC PC9801増設RAM257KB……¥13,500
●NEC PC9801増設RAM512KB……¥17,600
●NEC PC9801増設RAM 1M……¥22,700

プリンター

●シャープMZ-1P17(カラー・漢字プリンター・ケーブル付)¥86,600⇨¥49,800
●シャープMZ-1R28(MZ-2500辞書ROM)‥‥¥22,000⇨¥13,000
●シャープMZ-1R29(1P17第2水準ROM)‥‥¥32,000⇨¥15,000
●シャープCZ-81P(X1C用カラープロッター)……¥34,800⇨¥9,000
●シャープMZ-1P09(MZ-1500用ケーブル付)……¥47,600⇨¥20,000
●シャープCZ-8PP2(X1・MZ使用可)……¥54,800⇨大特価
●シャープMZ-1P07(インターフェースケーブル付)……¥95,000⇨¥79,500
●シャープMZ-1P14(MZ-1500用ドットプリンター)‥¥54,800⇨¥39,800
●シャープMZ-80P4B(136桁)……¥79,500
●シャープCZ-8PK3……¥189,000⇨¥158,000
●CZ-8PC1(熱転写カラープリンター)……¥55,800
●CZ-8PD3(ドットプリンター)……¥50,800
●NEC PC-PR201F……¥188,000⇨¥140,000
●NEC PC-PR201T……¥170,000⇨¥128,000
●NEC PC-PR-101……¥175,000⇨¥90,000
●日立MP-1041ドットプリンター‥‥¥169,800⇨¥85,000
●日立MP-53(漢字プリンター16インチ)‥¥315,000⇨¥158,000
●NEC NM9400S(136桁24ドット漢字)‥¥310,000⇨¥139,000

フロッピーディスク

●シャープCZ-503F(5"2D×1)(インターフェースケーブル付)‥‥¥42,000
●シャープCZ-300F(3"×1)……¥79,800⇨¥13,000
X1・MZ・各シリーズ使用可。(3"×1用ソフト7枚で¥3,000)
●シャープCZ-500H(10M)……¥348,000⇨¥285,000
●シャープCZ-502F(5"2D×2)(インターフェースケーブル付)‥¥75,500
●シャープCZ-52F(X1F増設)……(在庫切れ・入荷3月)

●シャープCZ-51F(X1ターボ増設)‥‥¥39,800⇨(在庫切れ)
●シャープCZ-82F(X1D増設)……¥59,800⇨¥25,000
●シャープMZ-1F07……¥158,000⇨¥95,000
●NEC PC-6601FD1(増設用)……¥39,800⇨¥25,000
●NEC PC-80S31……¥168,000⇨¥89,000
●NEC PC-9631MW……¥180,000⇨¥138,000
●ラウンドシステムLDS-5UV(UV2ディスク)
……¥78,000⇨¥65,000
●日立MP-3560インターフェースカード(MP-1802A)付
……¥148,000⇨¥79,800

その他

●シャープモデムホーンMZ-1X19‥¥98,000⇨
●シャープモデムMZ-1X22……¥21,800⇨¥16,500
●CZ-8TM1(モデムユニット)……¥23,800
●通信ソフト(シャープ5Z013)MZ-1500用……¥5,500
●通信ソフト(シャープ2Z052)MZ-2200用……¥7,700
●ターミナルソフトシャープCZ133SF‥‥¥25,800⇨¥17,000
●シャープMZ・X1シリーズ用マウス……特価¥7,000

16ビットボードキット

●MZ-1M01+漢字ROM……¥20,000
※80B/2000/2200/5500関係のソフト・ハードは、在庫資料さしあげます。

全国通信販売

北海道から沖縄まで

信用をモットーに、よりよい品をより安く、迅速にお届けします。

★送料はご注文の際にお問い合わせ下さい。
★掲載の商品は、すべて新品、保証書付きです。
★掲載の商品は充分用意してありますが、ご注文の際は、在庫の確認の上、現金書留または、銀行振込でお申し込み下さい。全商品クレジットでも扱っております。
★お申し込みの際は必ず電話番号を明記して下さい。
★商品、品切れの節はご容赦下さい。

アイビット電子(株)

営業所:〒192東京都八王子市北野町560-5
☎0426-45-3001〜3
☎03-545-0022 FAX.0426-44-6002
●営業時間:10:00〜19:00
●電話受話:20:00迄可
●定休日:日曜日(祭日営業)

在庫豊富 安いです
買取・下取り大歓迎

OA技研

★ピカピカ商品が電話1本でOK
★低金利クレジット(60回マデ)大歓迎
★ビジネスOAリースもOK!
★相談窓口では
専門スタッフがフルサポート

※PC-9801Fをお持ちの方、あなたのFを改造して、VMのソフトが使えるようにしてさしあげます。
お値段は、工賃込みで……………………………………………………………………¥99,800!!
※シャープX68000・日立:50UX・導入ご検討のかた、お電話下さい。

◎ビジネスソフト㊙特価……………………………………価格はTELでないと言えない!!
ザ・パソコン給与III(最新版) 大番頭 TOPシリーズ ロータス 1,2,3 花子 創文
その他のソフトは、直接TELで。
電話・パソコン通信自動判別モデムVM-12(専用回線はもういらぬ)……………………¥39,800入荷
◎これは絶対便利!月賦販売ご活用の商店主様へ(バイクショップ・貴金属・眼鏡店等)
ポケコンで、商談の傍ら予算に合わせてピッタリ計算・バカチョン式です。

●優良中古品特価(3ヶ月間保証付)

■NEC■
PC-8801mkII/30……………………75,000〜
PC-8801mkII FR/30
PC-8801mkII SR/30
PC-8801mkII TR……………………155,000
PC-9801E+(漢ロム付)……………………115,000
PC-9801F2……………………145,000〜
PC-9801M2……………………185,000〜
PC-9801vm2
■富士通■
FM-7, new7……………………25,000〜
FM11AD2+……………………TELにて
■シャープ■
X1D(本体)……………………25,000
X1ターボZ(本体・CRT)……………………TELにて
MZ-1500
■FDD■
CZ-503F(X1用 5"2D×1・新製品)……………………TELにて
MB27611 I/F+ケーブル……………………72,800
PC-9831FD5(5"2DD増設用ドライブ)……………………15,000〜
■プリンター■
NM-9950……………………TELにて
PC-PR201……………………85,000
PC-PR201-13(トラクターフィーダー)……………………10,000
PC-8024(10"18ドット)……………………35,000
PC-8024(漢ロム付)……………………39,800
FK-20(ブラザー・フォーマットキーボード)……………………18,000
NP-510(横河・24ドット・カラー熱転二水付)……………………85,000
CZ-8PN1(X1用,24ドット熱転写プリンター,新品1台限)……………………39,800
■ディスプレイ■
PC-KD551K(4050文字カラー0.39)……………………57,000〜
PC-KD852(4050文字カラー0.39・新古品)……………………69,800
PC-KD852(同上中古)……………………62,000
CU-14F1B(2000文字カラー0.45・新品)……………………32,000
CZ-800D(X1用カラーディスプレイTV・新品・ビデオ・ファミコンに最適)……44,000
CZ-802D(X1用カラーディスプレイTV0.40・新品・ 〃)……………………45,000
CU-12P1(4050文字カラー0.28・新品)……………………75,000
12M-18B(4050文字グリーン)……………………19,800
■その他■
BU501(オムロン無停電電源・不測の停電からデータを守る)……………………TELにて
CZ-8RL1(X1用データレコーダ・新品)……………………19,800
PHC-DRII(データレコーダ・新品)……………………8,900
PC-9801-12K(第2水準漢字ロム・希少品)……………………29,800
JS-WORD V2.0(ワープロソフト・5"2DD)……………………12,000
CRACKER(88用グラフィックエディタ)……………………5,000
ユーカラ(98用ターボキット付5"2DD)……………………5,000
マルチプランV2.0(5"2HD)他入荷……………………40,800〜
松(8"2D)……………………19,000

▼台数限定新品特価

CZ-850C+850D(X1ターボ/10セット)……………………99,800
CZ-850DR(X1ターボ・2000/4050モジ:ビデオモニターに最適)……59,800
CU-14A2(4050文字カラー0.39アナログ・デジタル)……………………56,000
NH-14DS(ニデコ4050文字カラー0.31)……………………55,000
バスマウス(9872フルコンパチ)……………………7,500
新一太郎(2DD)……………………TELにて
ユーカラART(88用5"2D)……………………TELにて
ROM坊2……………………TELにて

▼シャープコーナー 一例

MZ-80B(GRAM付)……………………35,000
MZ-8BGK(MZ-80B用GRAM2頁新品)……………………10,000
MZ-1U01(MZ-2000・2200拡張ユニット)……………………22,000
MZ80P6(MZ80B・2000・2200用プリンター)……………………35,000
MZ-1E14(QD I/F)……………………6,800
PiO-3035(MZ80B・2000対応エプソンプリンタI/F)……………………16,200
MZ-8BK5I(MZ80K/C用プリンター I/F)……………………8,000
MZ-80FI/0(MZ-80K/C用FDD I/F)……………………15,800
MZ-1M01(MZ2000・2200用16ビットボード・DISK版)……………………TELにて
その他多数 1月12日現在

▶全国無料発送(2万円以上お買い上げの方)
楽々クレジット月々3,000円より

まずはお電話を!! ☎03-579-3861(代)

OA技研 〒173 東京都板橋区大和町28-11 ■営業時間AM10:00〜PM8:00 水曜定休
■お振込先:第一勧業銀行板橋支店 普通1288516 又は、電信扱い 郵便振替口座:東京6-102334

大特価 BEST 大特価 BEST 大特価 BEST 大特価 BEST 大特価 BEST

パソコン・ワープロ・ビデオ・オーディオ・ソフト・コピー・ファックス

C&Aの情報発信基地 大特価

コンピュータ オーディオ

1.困った時にはベスト　2.安く買いたいならベスト
3.何はともあれTEL.　ベスト電子特別通信販売!!

NEC、富士通、SHARP、EPSON、CANON、東芝、三洋、SONY、ナショナル、パイオニア、ビクター、三菱、リコー、スター精機、横河北辰、ロジテック、I/Oデーター、OKI、アイワ、カシオ、日立、セイコー、シグマAPO、サンワサプライ、各社全メーカー

■パソコン NEC

PC-9801UV2	￥318,000	(大特価？)
PC-9801VX0	￥353,000	(大特価？)
PC-9801VX2	￥433,000	(大特価？)
PC-9801VX4	￥693,000	(大特価？)
PC-9801VX4(WN)	￥730,000	(大特価？)
PC-9801XLモデル1	￥495,000	(大特価？)
PC-9801XLモデル2	￥575,000	(大特価？)
PC-9801XLモデル4	￥835,000	(大特価？)
PC-9801LTモデル1	￥238,000	(大特価？)
PC-9801LTモデル2	￥288,000	(大特価？)
PC-9801VM21	￥390,000	(大特価？)
PC-8801FHモデル10	￥99,800	(大特価？)
PC-8801FHモデル20	￥138,000	(大特価？)
PC-8801FHモデル30	￥168,000	(大特価？)
PC-8801MH	￥208,000	(大特価？)
PC-KD854	￥89,800	(大特価？)
PC-KD853	￥118,000	(大特価？)
PC-KD862	￥99,800	(大特価？)
PC-TV352	￥115,000	(大特価？)
PC-TV451	￥168,000	(大特価？)
PC-TV452	￥128,000	(大特価？)
PC-TV453	￥138,000	(大特価？)
PC-PR601	￥585,000	(大特価？)
PC-PR201V	￥298,000	(大特価？)
PC-PR201H2	￥245,000	(大特価？)
PC-PR201F	￥188,000	(大特価？)
PC-PR101F	￥158,000	(大特価？)
PC-PR101TL	￥79,800	(大特価？)
PC-PR201TL	￥135,000	(大特価？)
PC-PR406M	￥59,800	(大特価？)
PC-PR102TL	￥50,000	(大特価？)
NM-9700	￥163,000	(大特価？)
NM-9950	￥245,000	(大特価？)
PC-IN-502	￥99,800	(大特価？)
PC-IN-503	￥149,800	(大特価？)
PC-9872K	￥20,000	(大特価？)
PC-CM202	￥43,800	(大特価？)

SHARP

CZ-600CE	￥369,000	(大特価？)
CZ-880C	￥218,000	(大特価？)
CZ-600D	￥129,800	(大特価？)
CZ-870C	￥168,000	(大特価？)
CZ-870D	￥109,800	(大特価？)
CZ-820C	￥69,800	(大特価？)
CZ-822C	￥118,000	(大特価？)
CZ-820D	￥79,800	(大特価？)
MZ-2520	￥159,800	(大特価？)
MZ-2531	￥199,800	(大特価？)
MZ-1022	￥108,000	(大特価？)
MZ-1024	￥128,000	(大特価？)
MZ-1P17	￥79,800	(大特価？)
MZ-1P18	￥188,000	(大特価？)
MZ-1P19	￥288,000	(大特価？)
CZ-8CP1	￥79,800	(大特価？)
CU-14AG2	￥84,800	(大特価？)

FUJITSU

FMR30FD	￥355,000	(大特価？)
FMR50FD	￥380,000	(大特価？)
FMR60FD	￥695,000	(大特価？)
FMD PC631	￥210,000	(大特価？)
FMD PC432	￥128,000	(大特価？)
FMD PC431	￥89,800	(大特価？)
FM-77AV20-2	￥168,000	(大特価？)
FM-77AV40	￥228,000	(大特価？)
FM-TV152	￥89,800	(大特価？)
FM-TV153	￥108,000	(大特価？)
FM-TV154	￥138,000	(大特価？)
FM-PR203W	￥80,000	(大特価？)
FM-PR302	￥165,000	(大特価？)
FM-PR351	￥250,000	(大特価？)
FM-PR451	￥280,000	(大特価？)

EPSON

HG-2500	￥248,000	(大特価？)
VP-2500	￥218,000	(大特価？)
VP-135K	￥148,000	(大特価？)
VP-85K	￥118,000	(大特価？)
AP-80K	￥69,800	(大特価？)
GT-3000	￥198,000	(大特価？)
SR-120AT	￥49,800	(大特価？)
GT-20	￥99,800	(大特価？)

周辺機器

スター精密 AR2400	￥188,000	(大特価？)
スター精密 TR-24CL	￥69,800	(大特価？)
アイワ PVA-1200	￥39,800	(大特価？)
PVD-20	￥32,000	(大特価？)
ブラザー 1024PⅡ	￥99,800	(大特価？)
1724PⅡ	￥148,000	(大特価？)

I/O データ RAM
256, 512, 1M, 1.5M, 2M, 各種

ロジテック LHD-20	￥328,000	(大特価？)
LHD-40	￥398,000	(大特価？)
LFD-881	￥233,000	(大特価？)
LFD-592	￥168,000	(大特価？)
LFD-392	￥115,000	(大特価？)

ワープロ

NEC ミニ5G	￥115,000	(大特価？)
ミニ7G	￥198,000	(大特価？)
文豪3V	￥248,000	(大特価？)
SHARP WD-530	￥178,000	(大特価？)
WD-630	￥285,000	(大特価？)
キャノン CW-360	￥248,000	(大特価？)
CW-350S	￥188,000	(大特価？)
東芝 JWR-70F	￥133,000	(大特価？)
JWR-55F	￥99,800	(大特価？)
エプソン PWP-900L	￥128,000	(大特価？)
PWP-850FXP	￥109,600	(大特価？)

FUJITSU

オアシスフロム7	￥118,000	(大特価？)
オアシスフロム9	￥158,000	(大特価？)
オアシス100N	￥398,000	(大特価？)

コピー

キャノン FC-3	￥99,800	(大特価？)
FC-5	￥129,000	(大特価？)
SHARP Z-50	￥129,000	(大特価？)

全国の販売店様へ
価格相談応じます。お気軽にTel下さい。

現金大特価　全国配送無料　アフターサービス（メーカー保証付）　ベスト特別クレジット

■現金書留、銀行振込確認後至急発送致します。ローンのお支払いは2ヶ月後からOK／御注文の場合は電話、又はFAXでお願い致します。お問合せ、お見積り大歓迎。

ベスト電子システム（株） Tel. 03-843-5811

FAX. 03-843-5840
〒111 東京都台東区雷門1-5-6-72
営業時間／AM10:00〜PM8:00

振込銀行
- 三菱銀行 雷門支店 ㊢4393182
- 富士銀行 雷門支店 ㊢779340
- 三和銀行 秋葉原支店 ㊢102677

大特価 BEST 大特価 BEST 大特価 BEST 大特価 BEST 大特価

Good buy

USED & NEW COMPUTERS

INFORMATION

ビジネスフェア6

★2/20(金) PM7:00～
★2/21(土) PM7:00～
★2/22(日) PM1:00～ PM4:00～

詳しくはTELにて!

SiNGULAR

メーカー	機種	価格
NEC	●PC-8001	¥8,000
	●PC-8001mk2	¥9,800
	●PC-8801	¥20,000
	●PC-8801漢ロム	¥28,000
	●PC-8801mk2/20	¥45,000
	●PC-8801mk2/30	¥65,000
	●PC-8801mk2FR/30	¥98,000
	●PC-8801mk2SR/30	¥105,000
	●PC-8801mk2MR	¥125,000
	●PC-9801E	¥78,000
	●PC-9801F2	¥125,000
	●PC-9801M2	¥168,000
	●PC-9801VM2	¥225,000
	●PC-PR201	¥80,000
	●PC-PR406	¥40,000
	●NM-9400S	¥80,000
	●NM-9900	¥98,000
	●PC-8031-1V	¥15,000
	●PC-8031-2W	¥35,000
	●PC-9831-4W	¥58,000
シャープ	●MZ-2500	¥65,000
	●MZ-1D22	¥45,000
	●MZ-1P13	¥15,000
	●MZ-1P17(24ドット漢字プリンター)	¥38,000
	●X1(GRAM)	¥18,000
	●X1C	¥18,000
	●X1CS	¥18,000
	●X1CK	¥20,000
	●X1F/10	¥25,000
	●X1F/20	¥48,000
	●X1turbo30	¥78,000
	●X1turboIIセット	¥155,000
	●CZ-801D	¥35,000
富士通	●FM-8(漢ロム)	¥9,800
	●FM-7	¥18,000
	●FM-77D2	¥48,000
	●FM-new7	¥20,000
	●FM-77AV2セット	¥128,000
	●FM-PR201	¥40,000
その他	●RP-80IIK(9ピン漢字プリンター)	¥20,000
	●UP-130K(第2水準漢字付)	¥78,000
	●KD-290/FM(フロッピーディスク)	¥20,000
	●TF-10(PC)	¥38,000
	●2000文字カラーディスプレイ	¥15,000より

COMBINATION

★詳しくはお電話で

●PC-9801VX2
●4050文字カラーディスプレイ
●15インチカラープリンター
定価合計¥498,000より

●PC-9801UV2
●4050文字カラーディスプレイ
●15インチカラープリンター
定価合計¥388,000より

●PC-8801FH
●4050文字カラーディスプレイ
定価合計¥180,000より

価額は？☎にて

TRADE

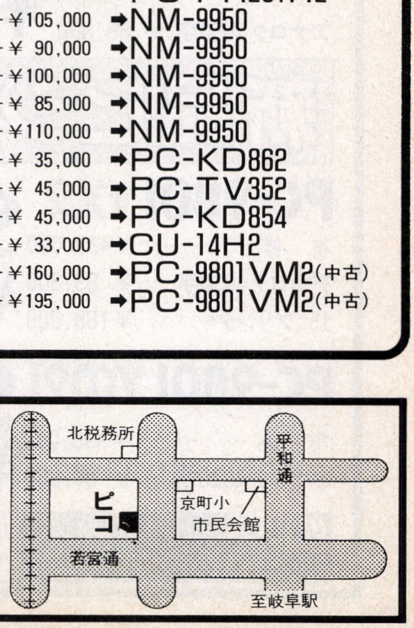
★この他の差額・詳細はお電話で

下取り	差額	新品
●PC-9801VM2	+¥125,000	➡PC-9801VX2
●PC-9801M2	+¥180,000	➡PC-9801VX2
●PC-9801F2	+¥225,000	➡PC-9801VX2
●PC-9801UV2	+¥195,000	➡PC-9801VX2
●PC-9801U2	+¥255,000	➡PC-9801VX2
●PC-8801mk2/30	+¥280,000	➡PC-9801VX2
●PC-8801mk2FR/30	+¥250,000	➡PC-9801VX2
●PC-8801mk2MR	+¥230,000	➡PC-9801VX2
●PC-8801mk2/30	+¥80,000	➡PC-8801FH/30
●PC-8801mk2FR/30	+¥50,000	➡PC-8801FH/30
●PC-8801mk2/30	+¥110,000	➡PC-8801MH
●PC-8801mk2FR/30	+¥80,000	➡PC-8801MH
●X1turbo30/II	+¥60,000	➡X1turboII
●X1turbo30/IIセット	+¥170,000	➡X1turboZセット
●X1F/20	+¥50,000	➡X1turboII
●X1G/30	+¥30,000	➡X1turboII
●X1F/20	+¥88,000	➡PC-8801FH/30
●X1G/30	+¥68,000	➡PC-8801FH/30
●FM77AV2	+¥120,000	➡FM-77AV40
●FM77L2	+¥135,000	➡FM-77AV40
●FM77L2	+¥55,000	➡FM77AV2
●PC-PR101	+¥100,000	➡PC-PR201H2
●PC-PR101T	+¥105,000	➡NM-9950
●NM-9300S	+¥90,000	➡NM-9950
●VP-80K	+¥100,000	➡NM-9950
●VP-130K	+¥85,000	➡NM-9950
●M-1024II	+¥110,000	➡NM-9950
●PC-KD854	+¥35,000	➡PC-KD862
●PC-KD854	+¥45,000	➡PC-TV352
●2000文字カラー	+¥45,000	➡PC-KD854
●2000文字カラー	+¥33,000	➡CU-14H2
●PC-8801mk2FR/30	+¥160,000	➡PC-9801VM2(中古)
●PC-8801mk2/30	+¥195,000	➡PC-9801VM2(中古)

※中古価格・下取差額については変動することがあります。

パソコンの現金下取り大歓迎！

新・中古 パソコン専門SHOP
PICO
ピコ
AM10:30～PM8:00
木曜日定休
岐阜市八ッ梅町2-8
振込先 十六銀行西野町支店 普通471803
TEL.0582-66-0343
FAX.0582-66-7987



名古屋店売り場面積を倍増して新装OPEN!

新品・中古パソコン・ワープロ専門／コム・イン全店

記念特別セール開催中!

2/16(月)～3/15(日)

ディスケット大幅値下断行

○SKC MD-2HD256 ¥2,500
○SKC MD-2D……… ¥750
○NTP MD-2D……… ¥880
○maxell MD-2HD ¥4,300
○3M FD2D…… ¥4,500
○ノーブランド3.5″2DD‥ ¥3,800
○パソコンラック…… ¥9,800より

ウキウキ お買得セット

■PC-8801FH/30 セット
本　体…………¥168,000
アナログ4050字 ¥ 89,800
セット価格 ¥1☎4,000

■X1 turbo Z
本　体…………¥218,000
専用ディスプレイ ¥129,000
セット価格 ¥2☎0,000

■PC-8801mH セット
本　体…………¥208,000
アナログ4050字 ¥ 89,800
セット価格 ¥2☎6,000

■FM77AV40 セット
本　体…………¥228,000
専用ディスプレイ ¥138,000
セット価格 ¥2☎4,000

新品ビジネスセット

PC-9801VX2 セット
本　体…………¥433,000
アナログ4050字 …¥ 89,800
15″プリンター ……¥188,000
セット価格 ¥4☎7,000

PC-9801UV2 セット
本　体…………¥318,000
アナログ4050字 …¥ 89,800
10″熱転写プリンター……¥ 59,800
セット価格 ¥2☎6,000

PC-9801VM21 セット
本　体…………¥390,000
アナログ4050字 …¥ 89,800
セット価格 ¥3☎8,000

PC-98LT model1
本　体…………¥238,000
セット価格 ¥1☎0,000

会員制 NHKも取材! 好評パソコン110番
「親切に教えてくれるパソコンショップがない」こんな悩みにコム・インがお答えします。
「ちょっとしたことなんだけど」とか「あと、ここだけ判れば」という時に、電話一本で解決できます。
ハードお買い上げの皆様無償入会

パソコンレンタル・通信販売・ソフト開発・パソコン指導

お申込ダイヤル

お近くのコム・インへ

名古屋☎〈052〉264-4145代	四日市☎〈0593〉53-7565代
広　島☎〈082〉245-8711代	浜・松☎〈0534〉55-1781代
刈　谷☎〈0566〉21-8073代	福　島☎〈0245〉35-6100代
幸　田☎〈0564〉62-6855代	名　駅☎〈052〉582-6101代

超お買得品

■AR-2400（ケーブル付）
¥ 98,000

■NEC15インチカラープリンター
¥138,000

■NEC10インチカラープリンター
¥108,000

■X-1Fmodel 10
¥ 24,800

■ツインファミコン
¥激　安！

グレードアップのチャンス

高額下取りセール同時開催中！

※但し、上記の差額金額は下取り品が完動、マニュアル、付属品、箱が全部そろっている時の金額です。

- 98F2→98Vm21 ……… ¥188,000
- 98m2→98VX2 ……… ¥179,000
- 8801→88FH ……… ¥120,000
- 98U2→98UV2 ……… ¥128,000
- PR-101→NM9950 ……… ¥118,000
- X-1専用ディスプレイセット→X-1ターボZ …… ¥230,000
- FM77AV2セット →FM77AV40セット…… ¥200,000

超お値打！

中古品・処分品特選コーナー

在庫品のほんの一例です。
お電話にて確認して下さい。

- UP-130K ……… ¥ 75,000
- HC-88 ……… ¥ 59,800
- CZ300F＋I/F ＋システムディスク … ¥ 19,800
- CZ800F＋I/F ＋システムディスク … ¥ 55,000
- TR24f ……… ¥ 28,000
- MZ2200 IOポート データレコーダ … ¥ 19,800
- MZ80B＋MZ80BF RP80etc ……… ¥ 88,000
- PC-9801U2 ……… ¥120,000
- PCFM用5″ドライブ … ¥30,000より
- Rupo 50FII ……… ¥ 58,000
- X-1 ……… ¥14,800より
- PHC-27 ……… ¥ 18,000

※中古品・新品とも地方発送致します。　※中古下取り価格は随時変動しております。下取交換価格については、その都度ご確認ください。

全国どこでも安さ直行便！

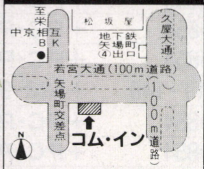
プロが支えるパソコンショップ

コム・イン

Ci コンピュータ インストラクト㈱

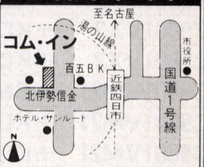
年中無休　■AM10:00～PM7:00■

名古屋店



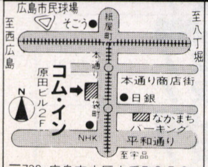
〒460 名古屋市中区大須4-1-9 菱水ビル2F

四日市店



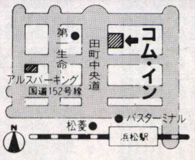
〒510 三重県四日市市安島2-1-1 丹羽ビル2F

広島店



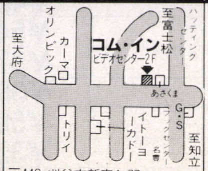
〒730 広島市中区大手町2-7-3 原田ビル2F

浜松店



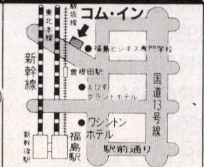
〒430 静岡県浜松市田町227-16 チサンビル3F

刈谷店



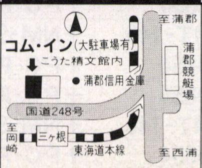
〒448 刈谷市新富4-77 ビデオセンター2F

福島店



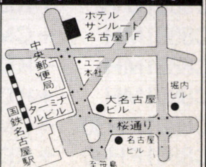
〒960 福島市曽根田町7番-10 パティオ東信2F

幸田店



〒444-01 愛知県額田郡幸田町深溝中池田6-1 こうた精文館内

名駅店



〒451 名古屋市中村区名駅2-35-24

これが激安名古屋価格だ!!

おかげさまで1周年 超激安セール!!

今、日本全国で
名古屋がブーム
もちろんパソコンも
日本一だ?!

新品大特価　各社新製品がいっぱい

本体	CRT	定価	価格
PC9801VX2	＋CMT-146	¥522,800→	¥365,000
PC9801VX2	＋PC-KD854	¥522,800→	¥激安!
PC9801VX2	＋PC-KD853	¥551,000→	¥激安!
PC9801VM21	＋CMT-146	¥479,800→	¥335,000
PC9801VM21	＋PC-KD854	¥479,800→	¥激安!
PC9801VM21	＋PC-KD854	¥508,000→	¥激安!
PC9801UV2	＋CMT-146	¥407,800→	¥265,000
PC9801UV2	＋PC-KD854	¥407,800→	¥激安!
PC9801UV2	＋PC-KD853	¥436,000→	¥激安!
PC8801MH	＋CMT-146	¥297,800→	¥205,000
PC8801MH	＋PC-KD854	¥297,800→	¥激安!
PC8801MH	＋PC-KD862	¥307,800→	¥激安!
PC8801FH30	＋CMT-146	¥257,800→	¥175,000
PC8801FH30	＋PC-KD854	¥257,800→	¥激安!
PC 801FH30	＋PC-KD862	¥267,800→	¥激安!
X-1turboIII	＋CZ-870D	¥277,800→	¥激安!
X-1turboZ	＋CZ-600D	¥347,800→	¥激安!
X-1G30	＋CZ-820D	¥197,800→	¥激安!
X-1G30	＋CU-14G	¥167,800→	¥激安!
X-1G10	＋CZ-820D	¥149,600→	¥激安!
X-1G10	＋CU-14G	¥119,600→	¥激安!
FM-77AV40	＋TV-15SD	¥366,000→	¥激安!
FM-77AV20	＋TV-15S	¥276,000→	¥激安!

- 単品での販売もします。
- 他の機種も取扱いしております。
- 商品はすべてメーカー保証付ですので、安心できます。
- 送料が1,000円〜2,000円別途必要となります。
- 大量購入の方、さらに割引。友達をさそってね。
- 商品によっては、在庫切れ等で発送の時間のかかるものもありますのでお問合せ下さい。

▲11月1・2・3日 名古屋テレビ主催
バイタルNAGOYA '86 出店

新品超特価　新製品3点セット販売

本体	＋モニター	＋プリンター	定価	価格
PC9801VX2	＋CMT-146	＋NM-9950	¥767,800→	¥515,000
PC9801VX2	＋KD853	＋PC-PR201V	¥849,000→	¥激安!
PC9801VX2	＋KD854	＋PC-PR201H2	¥780,800→	¥激安!
PC9801VX2	＋KD854	＋PC-PR201TL	¥657,800→	¥激安!
PC9801VM21	＋CMT-146	＋NM-9950	¥724,800→	¥485,000
PC9801VM21	＋KD854	＋PC-PR201H2	¥737,800→	¥激安!
PC9801VM21	＋KD854	＋PC-PR201TL	¥614,800→	¥激安!
PC9801UV2	＋CMT-146	＋NM-9950	¥652,800→	¥415,000
PC9801UV2	＋KD854	＋PC-PR201TL	¥542,800→	¥激安!
PC9801UV2	＋KD854	＋PC-PR101TL	¥487,600→	¥激安!
PC8801MH	＋CMT-146	＋NM-9950	¥542,800→	¥355,000
PC8801MH	＋KD854	＋PC-PR101TL	¥377,600→	¥激安!
PC8801MH	＋KD854	＋PC-PR406M	¥357,600→	¥激安!
PC8801FH30	＋CMT-146	＋NM-9950	¥502,800→	¥325,000
PC8801FH30	＋KD854	＋PC-PR101TL	¥337,600→	¥激安!
PC8801FH30	＋KD854	＋PC-PR406M	¥317,600→	¥激安!

新品・中古パソコン・ファミコンならN・O・P(エヌ・オー・ピー)が絶対お買得!!

激安・特価がいっぱい!!今なら新製品予約受付中 ●価格のお問合せは ☎(052)251-7700・261-8020へ

中古下取新品交換 買って得、売って得

新品	下取中古	差額(価格変動有)
PC-9801VX2	PC-9801VM2	¥120,000
PC-9801VX2	PC-9801UV2	¥150,000
PC-9801VX2	PC-8801MKⅡMR	¥215,000
PC-9801VX2	PC-8801MKⅡFR/SR	¥240,000
PC-9801VX2	X-1turbo30/Ⅱ	¥250,000
PC-9801VM21	PC-8801MKⅡMR	¥185,000
PC-9801VM21	PC-8801MKⅡFR/SR	¥210,000
PC-9801UV2	PC-8801MKⅡMR	¥115,000
PC-9801UV2	PC-8801MKⅡFR/SR	¥140,000
PC-8801MH	PC-8801MKⅡFR/SR	¥ 80,000
PC-8801MH	X-1turbo30/Ⅱ	¥ 90,000
PC-8801FH30	PC-8801MKⅡFR/SR	¥ 50,000
PC-8801FH30	X-1turbo30/Ⅱ	¥ 60,000
PC-8801FH30	ファミコン+ディスクシステム	¥113,000
X-1turboZ	X-1turbo30/Ⅱ	¥ 98,000
X-1turboZ	X-1F/G30	¥123,000
X-1turboⅢ	X-1turbo30/Ⅱ	¥ 53,000
X-1turboⅢ	X-1F/G30	¥ 78,000
X-1G30	X-1F20	¥ 50,000
X-1G30	ファミコン+ディスクシステム	¥ 70,000
X-1G10	ファミコン+ディスクシステム	¥ 40,000
シャープツインファミコン	ファミコン+ディスクシステム	¥ 18,000
シャープツインファミコン	セガマークⅡ+新作ソフト	¥激 安 !

- 下取商品の査定額により差額が変動します。
- 御注文の時は、下取品を先に送って下さい。
- 差額金の他に送料がかかります。
- 表示以外の商品の販売、下取もしております。
- 一部商品については、下取をおことわりする場合もあります。

★中古品、新品共に安いN・O・Pで買おう!!

中古品販売 3ヶ月保証付 (注)売り切れる場合もあります。

中古ハード・ソフト買取中!!
ファミコン高価買取中!!

PC-9801VM2	¥220,000	PC-9801U2	¥100,000	FM-77D2	¥ 55,000
PC-9801UV2	¥180,000	PC-8801MKⅡMR	¥120,000	FM-77AV2	¥ 75,000
PC-9801M2	¥170,000	PC-8801MKⅡSR30	¥100,000	X-1turbo30/Ⅱ	¥ 85,000
PC-9801VF2	¥170,000	PC-8801MKⅡFR30	¥ 95,000	X-1F20	¥ 40,000
PC-9801F2	¥148,000	PC-8801MKⅡ30	¥ 48,000	X-1F10	¥ 25,000

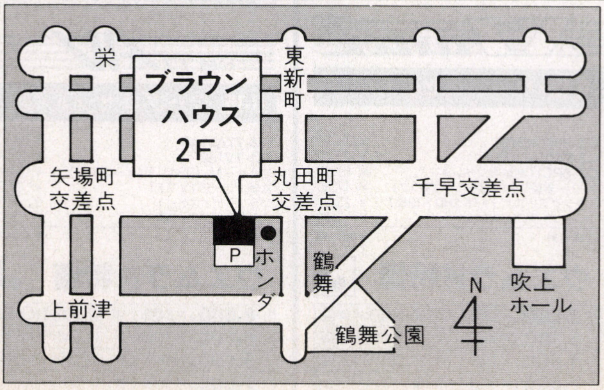
ファミコン&イベント 今がチャンス

ファミコン本体・ディスクシステム・ソフト高価買取中!!

中古品任天堂ファミコン・ディスクシステム・ジョイスティック特価販売中!!	中古ファミコンソフト在庫500本 ソフト交換システムもあります。	シャープツインファミコン32,000円を購入すると中古ソフト1本無料サービス。

N・O・P(エヌ・オー・ピー)はイベントがいっぱい (通販でハードお買上げの方々も参加できます。)

2/28(土)・3/1(日)	ディスケット激安セール	3/14(土)・15(日)	ファミコンソフト激安セール
3/7(土)・8(日)	ハード購入の方、キーボードカバープレゼント!	3/21(土)・22(日)	新品ハード特価セール(一部商品に限ります)



NEC・シャープ・富士通販売代理店

OAショップ N・O・P(エヌ・オー・ピー)
〒460名古屋市中区千代田1-5-11
TEL.(052)251−7700
(052)261−8020
電話受付 AM11:00〜PM9:00
店頭営業 AM11:00〜PM9:00

クレジット 分括払い OK

振込先
東海銀行
大池町支店
(普)708-624

日本全国どこでも入金確認後、即日発送!!

決算大処分セール！

Call me!

JADMA 社団法人日本通信販売協会会員

MY-COM PLAZA UEMURA AUDIO

NEC

PC-8801FH

0-1 ベーシックセット

PC-8801 FH/30	¥168,000
14インチカラーCRT(アナログRGB,4,050字)	¥ 89,800
ブランクディスケット（5"2D×10枚）	¥ 17,000
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥277,800

特価 208,000円

5,000円×24回	ボ 30,000円×4回
3,600円×36回	ボ 20,000円×6回
3,000円×48回	ボ 15,000円×8回
4,600円×60回	ボ なし

PC-8801FH

0-2 ワープロセット

PC-8801 FH/30	¥168,000
14インチカラーCRT(アナログRGB,4,050字)	¥ 89,800
10インチカラー熱転写プリンター	¥ 79,800
スーパー春望クリエイティブII	¥ 34,800
ブランクディスケット（5"2D×10枚）	¥ 17,000
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥392,400

特価 294,000円

7,500円×24回	ボ 40,000円×4回
6,500円×36回	ボ 20,000円×6回
5,300円×48回	ボ 15,000円×8回
6,600円×60回	ボ なし

PC-8801MH

0-3 ベーシックセット

PC-8801 MH	¥208,000
14インチカラーCRT(アナログRGB,4,050字)	¥ 89,800
ブランクディスケット（5"2HD×10枚）	¥ 23,000
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥323,800

特価 242,000円

6,600円×24回	ボ 30,000円×4回
4,800円×36回	ボ 20,000円×6回
3,900円×48回	ボ 15,000円×8回
5,400円×60回	ボ なし

PC-8801MH

0-4 ワープロセット

PC-8801 MH	¥208,000
14インチカラーCRT(アナログRGB,4,050字)	¥ 89,800
10インチカラー熱転写プリンター	¥ 79,800
スーパー春望クリエイティブII	¥ 34,800
ブランクディスケット（5"2HD×10枚）	¥ 23,000
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥438,400

特価 328,000円

9,100円×24回	ボ 40,000円×4回
6,000円×36回	ボ 30,000円×6回
5,400円×48回	ボ 20,000円×8回
7,300円×60回	ボ なし

PC-9801VM21

0-5 ベーシックシステム

PC-9801VM21	¥390,000
14インチカラーCRT（アナログRGB,4,050字）	¥ 89,800
15インチカラーインパクトプリンター	¥245,000
ブランクディスケット（5"2HD×10枚）	¥ 23,000
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥750,800

ウエムラ㊙特価

19,200円×24回	ボ 50,000円×4回
12,400円×36回	ボ 40,000円×6回
10,200円×48回	ボ 30,000円×8回
12,800円×60回	ボ なし

PC-9801VX

0-6 ワープロセット

PC-9801VX2	¥433,000
シャープカラーCRT（アナログRGB,4,050字）	¥ 89,800
スター15インチインパクトプリンター	¥188,000
新・一太郎（Ver.2、ワープロソフト）	¥ 58,000
ブランクディスケット（5"2HD×10枚）	¥ 23,000
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥794,800

ウエムラ㊙特価

15,500円×24回	ボ 80,000円×4回
11,700円×36回	ボ 50,000円×6回
10,900円×48回	ボ 30,000円×8回
13,400円×60回	ボ なし

SHARP

Super MZ V2

0-7 ベーシックシステム

MZ-2531	¥199,800
MZ-1D22	¥108,000
ブランクディスケット（3.5"2DD×10枚）	¥ 13,500
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥324,300

ウエムラ㊙特価

6,000円×24回	ボ 30,000円×4回
4,300円×36回	ボ 20,000円×6回
3,500円×48回	ボ 15,000円×8回
5,100円×60回	ボ なし

Super MZ V2

0-8 通信セット

MZ-2531（本体）	¥199,800
MZ-1D22（ディスプレイ）	¥108,000
MZ-1X22（モデム）	¥ 21,800
CE-501L（ケーブル）	¥ 7,800
ブランクディスケット（3.5"2DD×10枚）	¥ 13,500
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥353,900

ウエムラ㊙特価

7,800円×24回	ボ 30,000円×4回
5,500円×36回	ボ 20,000円×6回
4,500円×48回	ボ 15,000円×8回
5,900円×60回	ボ なし

X1 turbo III

0-9 ベーシックシステム

CZ-870CB	¥168,000
CZ-870DB	¥108,000
ブランクディスケット（5"2HD×10枚）	¥ 23,000
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥302,000

ウエムラ㊙特価

5,000円×24回	ボ 30,000円×4回
3,600円×36回	ボ 20,000円×6回
3,000円×48回	ボ 15,000円×8回
4,600円×60回	ボ なし

X1 turbo III

0-10 ワープロセット

CZ-870CB	¥168,000
CZ-870DB	¥108,000
CZ-8PC1	¥ 69,800
スーパー春望II（クリエイティブ）	¥ 34,800
ブランクディスケット（5"2HD×10枚）	¥ 23,000
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥406,600

ウエムラ㊙特価

8,400円×24回	ボ 30,000円×4回
6,000円×36回	ボ 20,000円×6回
4,900円×48回	ボ 15,000円×8回
6,200円×60回	ボ なし

端数は初回金にプラスされます。

X1 turbo Z

0-11 ベーシックシステム

CZ-880C(B/E)	¥218,000
CZ-600D(B/E)	¥129,800
ブランクディスケット（5"2HD×10枚）	¥ 23,000
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥373,800

ウエムラ㊙特価

6,200円×24回	ボ 40,000円×4回
4,800円×36回	ボ 25,000円×6回
3,800円×48回	ボ 20,000円×8回
6,000円×60回	ボ なし

X1 turbo Z

0-12 ワープロセット

CZ-880C(B/E)	¥218,000
CZ-600D(B/E)	¥129,800
CZ-8PC1（熱転写プリンター）	¥ 69,800
スーパー春望プライマリー（ワープロソフト）	¥ 17,800
ブランクディスケット（5"2HD×10枚）	¥ 23,000
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥461,400

ウエムラ㊙特価

8,000円×24回	ボ 50,000円×4回
6,300円×36回	ボ 30,000円×6回
5,600円×48回	ボ 20,000円×8回
7,600円×60回	ボ なし

FM

FM77AV

0-13 ベーシックセット

FM-77AV-20-1	¥138,000
FM-TV151	¥ 89,800
ブランクディスケット（3.5"2DD×10枚）	¥ 13,500
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥244,300

ウエムラ㊙特価

4,600円×24回	ボ 25,000円×4回
3,600円×36回	ボ 15,000円×6回
3,100円×48回	ボ 10,000円×8回
4,000円×60回	ボ なし

FM77AV

0-14 ベーシックセット

FM-77AV-20-2	¥168,000
FM-TV151	¥ 89,800
ブランクディスケット（3.5"2DD×10枚）	¥ 13,500
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥274,300

ウエムラ㊙特価

5,000円×24回	ボ 30,000円×4回
3,600円×36回	ボ 20,000円×6回
3,000円×48回	ボ 15,000円×8回
4,600円×60回	ボ なし

FM77AV

0-15 ベーシックシステム

FM-77AV-40	¥228,000
FM-TV154	¥138,000
ブランクディスケット（3.5"2DD×10枚）	¥ 13,500
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥382,500

ウエムラ㊙特価

7,200円×24回	ボ 40,000円×4回
5,500円×36回	ボ 25,000円×6回
5,100円×48回	ボ 15,000円×8回
6,400円×60回	ボ なし

FM77AV

0-16 ワープロセット

FM-77AV-40	¥228,000
FM-TV152	¥ 89,800
ブラザーM-1024IIF（ケーブル付）	¥104,800
玄徳（ワープロソフト）	¥ 23,000
ブランクディスケット	¥ 13,500
クリーニングディスク	¥ 3,000
定価合計	¥462,100

ウエムラ㊙特価

8,400円×24回	ボ 50,000円×4回
6,600円×36回	ボ 30,000円×6回
5,900円×48回	ボ 20,000円×8回
7,800円×60回	ボ なし

Uemura Used Personal Computer Show room

送料無料!! 厳選中古パソコン大特売!!

JADMA 社団法人日本通信販売協会会員

NET WORK
●札 幌 011·865·3751
●仙 台 0222·52·2631
●大 阪 06·271·4081
●広 島 082·246·5901
●福 岡 092·864·3321
●小田原 0465·23·3591
●FAX 0465·23·4195

NEC 本体

PC-6001	¥ 89,800➡¥	10,000より
PC-6001mkII	¥ 84,800➡¥	17,000より
PC-6001mkIISR	¥ 89,000➡¥	28,000より
PC-6601	¥143,000➡¥	34,000より
PC-6601SR	¥155,000➡¥	41,000より
PC-8001	¥168,000➡¥	12,000より
PC-8001mkII	¥123,000➡¥	21,000より
PC-8001mkIISR	¥108,000➡¥	47,000より
PC-8801mkIIFR/30	¥178,000➡¥	108,000より
PC-8801mkIIMR	¥238,000➡¥	150,000より
PC-8801	¥228,000➡¥	37,000より
PC-8801mkII/10	¥168,000➡¥	49,000より
PC-8801mkII/20	¥225,000➡¥	76,000より
PC-8801mkII/30	¥275,000➡¥	98,000より
PC-8801mkIISR/30	¥258,000➡¥	108,000より
PC-9801	¥298,000➡¥	65,000より
PC-9801＋漢字ROM	¥338,000➡¥	75,000より
PC-9801E	¥215,000➡¥	120,000より
PC-9801F1	¥318,000➡¥	150,000より
PC-9801F2	¥398,000➡¥	180,000より
PC-9801M2	¥415,000➡¥	209,000より
PC-9801U2	¥298,000➡¥	157,000より
PC-9801UV2	¥318,000➡¥	238,000より
PC-9801VF2	¥358,000➡¥	220,000より
PC-9801VM2	¥415,000➡¥	250,000より
PC-100/20	¥448,000➡¥	116,000より

NEC PRINTER

PC-8821	¥198,000➡¥	44,000より
PC-8822	¥230,000➡¥	50,000より
PC-PR101	¥168,000➡¥	85,000より
PC-PR201	¥298,000➡¥	127,000より
PC-PR201T	¥178,000➡¥	100,000より
NM-9300	¥253,000➡¥	80,000より
NM-9400	¥310,000➡¥	110,000より
PC-8023C	¥153,000➡¥	27,000より
NK-3618/21	¥168,000➡¥	75,000より

SHARP 本体

MZ-80B	¥278,000➡¥	25,000より
MZ-721	¥ 89,800➡¥	15,000より
MZ-1500	¥ 89,800➡¥	20,000より
MZ-2000	¥218,000➡¥	30,000より
MZ-2200＋MZ-1T02	¥147,800➡¥	40,000より
MZ-2521	¥198,000➡¥	98,000より
X-1	¥187,000➡¥	25,000より
X-1C	¥119,800➡¥	28,000より
X-1D	¥198,000➡¥	28,000より
X-1CS	¥119,800➡¥	29,000より
X-1CK	¥139,000➡¥	32,000より
X1F/10	¥ 99,800➡¥	32,000より
X1F/20	¥139,800➡¥	55,000より
X1G/10	¥ 69,800➡¥	58,000より
X1G/30	¥118,000➡¥	78,000より
X1Turbo/10	¥198,000➡¥	58,000より
X-1 TURBO/20	¥248,000➡¥	78,000より
X-1 TURBO/30	¥278,000➡¥	88,000より
X1TurboII	¥178,000➡¥	98,000より

SHARP PRINTER

CZ-8PK3＋I/F＋ケーブル	¥189,000➡¥	98,000より
MZ-1P07＋I/F＋コード	¥ 95,000➡¥	40,000より

富士通 本体. CRT.

FM-7	¥126,000➡¥	25,000より
FM-NEW7	¥ 99,800➡¥	28,000より
FM-77D2	¥228,000➡¥	75,000より
FM-77L2	¥193,000➡¥	89,000より
FM-77L4	¥238,000➡¥	88,000より
FM-77AV2	¥155,000➡¥	99,800より
MB27303	¥ 99,800➡¥	30,000より
MB27343	¥ 67,800➡¥	38,000より
FM-TV151	¥ 85,800➡¥	48,000より

富士通 PRINTER

MB27407	➡¥	25,000より
MB27401	➡¥	38,000より
MB27411	➡¥	50,000より

内蔵用フロッピー ディスクドライバー大特価

NEC PC-8801MKII / PC-8801MKIISR / PC-8801MKIIFR モデル10 モデル20 用
ミニフロッピーディスクユニット
FD-55BV NEC PC-8801MKII-FD1 相当品 **特価¥25,000**

NEC PC-9801F1用
ミニフロッピーディスクユニット
FD-55FV NEC PC-9831-FD4 相当品 **特価¥30,000**

NEC PC-9801F1. M1 VMO 各シリーズ用
ミニフロッピーディスクユニット
FD-55GFV (システムディスク付 ケーブル付) **特価¥36,000**
2台1組特価 **¥72,000**

●高値下取りコーナー

NEC PC-8801MHの場合
下取り品 ➡ 本体のみ

PC-8801mkII/30	＋¥110,000
PC-8801mkIISR/30	＋¥ 90,000
PC-8801mkIIFR/30	＋¥ 90,000

NEC PC-8801FHの場合
下取り品 ➡ 本体のみ

PC-8801mkII/30	＋¥ 80,000
PC-8801mkIISR/30	＋¥ 60,000
PC-8801mkIIFR/30	＋¥ 60,000

富士通 FM-77AV-20の場合

FM-7	＋¥130,000
FM-New7	＋¥130,000
FM-77D2	＋¥ 80,000
FM-77L2	＋¥ 70,000
FM-77L4	＋¥ 70,000

富士通 FM-77AV-40の場合

FM-New7	＋¥170,000
FM-7	＋¥180,000

SHARP スーパーMZの場合
MZ-2531＋MZ1D24

MZ-80B	＋¥250,000
MZ-2000	＋¥250,000
X1-turboII＋CRT	＋¥150,000

SHARP X1-turbo Zの場合
CZ-880C(E/B)＋CZ-600D(E/B)

X1＋CRT	＋¥270,000
X1C＋CRT	＋¥270,000
MZ-80B	＋¥290,000
MZ-2000	＋¥280,000
MZ-2200	＋¥270,000

●お振込先／第一勧業銀行小田原支店（当座）0117861
太陽神戸銀行小田原支店（当座）55677
小田原信用金庫駅前支店（当座）9886
お振込みは電信扱でお願いします。

●高価買取りいたします。

Odawara mycom-plaza

UA ウエムラ オーディオ

〒250 神奈川県小田原市城内2-21（オホリバタ通り） ☎0465-23-3591(代)

今すぐ☎コール下さい！
★新製品どんどん入荷中！
値切って下さい、必ず負けます。

すべて納得のゆく価格と品質
現金特価は電話にてお問い合わせ下さい

パソコン
- NEC PC-8801FH/10 ¥99,800→
- NEC PC-8801FH/20 ¥138,000→
- NEC PC-8801FH/30 ¥168,000→
- NEC PC-8801MH ¥208,000→
- NEC PC-8801MK2TR ¥288,000→
- NEC PC-9801UV2 ¥318,000→
- NEC PC-9801VM21 ¥390,000→
- NEC PC-9801VX0 ¥353,000→
- NEC PC-9801VX2 ¥433,000→
- NEC PC-9801VX4 ¥693,000→
- NEC PC-98LT/1 ¥238,000→
- NEC PC-98LT/2 ¥288,000→
- NEC PC-98XL/1 ¥495,000→
- NEC PC-98XL/2 ¥575,000→
- NEC PC-98XL/4 ¥835,000→
- SHARP MZ-2531 ¥199,800→
- SHARP CZ-870 ¥168,000→
- SHARP CZ-822C ¥118,000→
- SHARP CZ-820CE ¥69,800→
- 富士通 FM77AV40 ¥228,000→
- 富士通 FM77AV20-1 ¥138,000→
- 富士通 FM77AV20-2 ¥168,000→
- 富士通 FM16Bβ-FD1 ¥355,000→
- 富士通 FM16Bβ-FD2 ¥405,000→
- 富士通 FM16β+HD1 ¥630,000→

ディスプレイ
- NEC PC-TV352 ¥115,000→
- NEC PC-TV451 ¥168,000→
- NEC PC-TV452 ¥128,000→
- NEC PC-TV453 ¥138,000→
- NEC PC-TV471 ¥248,000→
- SHARP CZ-870DE ¥109,000→
- SHARP CZ-820D ¥79,800→
- NEC PC-KD853 ¥118,000→
- NEC PC-KD854 ¥89,800→
- NEC PC-KD862 ¥99,800→
- NEC N5923K ¥190,000→
- NEC N5914 ¥88,000→
- NEC N5915(PRAZMA) ¥198,000→
- NEC N5924 ¥233,000→
- SONY CPD-14CD1 ¥79,800→
- TOEI FTC-1485 ¥119,800→
- TOEI FTC-1475 ¥83,500→

ディスプレイ
- SHARP CU-14A2 ¥99,800→
- SHARP CU-14AG1 ¥89,800→
- SHARP CU-14A3 ¥108,000→
- SHARP CU-14A4 ¥89,800→
- SHARP CU-14AG2 ¥84,800→
- SHARP MZ1D-22 ¥108,000→
- SONY KV-14MD1 ¥104,800→
- 富士通 FM-TV152 ¥89,800→
- 富士通 FM-TV153 ¥108,000→
- 富士通 FM-TV154 ¥138,000→
- 富士通 FM-TV211 ¥185,000→

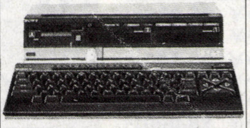
プリンター
- NEC NM9950 ¥245,000→
- NEC PC-PR101F ¥158,000→
- NEC PC-PR201F ¥188,000→
- NEC PC-PR201H2 ¥245,000→
- NEC PC-PR201V ¥298,000→
- NEC PC-PR101TL ¥79,800→
- NEC PC-PR102TL ¥50,000→
- NEC PC-PR201TL ¥135,000→
- NEC PC-PR405 ¥69,800→
- NEC PC-PR406 ¥99,800→
- NEC PC-PR601 ¥585,000→
- SHARP CZ-8PC1 ¥69,800→
- SHARP CZ-8PD2 ¥79,800→
- SHARP CZ-8PD3 ¥59,800→
- SHARP CZ-8PK2 ¥134,800→
- SHARP CZ-8PN1 ¥134,800→
- SHARP MZ-1P17 ¥79,800→
- SHARP CZ-8PK3 ¥189,000→
- SHARP CZ-8PK4 ¥158,000→
- STAR TR-24CL ¥69,800→
- STAR AR-2400 ¥188,000→
- BROTHER M-1024P/X ¥99,800→
- BROTHER M-17249 ¥148,000→
- EPSON VP-85K ¥118,000→
- EPSON VP-135K ¥148,000→
- EPSON VP-2500 ¥218,000→
- EPSON HG-2500 ¥248,000→
- EPSON AP-80K ¥69,800→
- 富士通 FM-PR201 ¥79,800→
- 富士通 FM-PR301 ¥170,000→

マウス
- NEC PC-9871 ¥29,500→
- NEC PC-9872 ¥20,000→
- 富士通 MB-22436 ¥33,000→
- SHARP MZ-1X10 ¥19,800→
- SHARP CZ-114SF ¥17,800→

データレコーダー
- NEC PC-DR330 ¥19,800→
- AIWA DR-1 ¥28,500→
- AIWA DR-F10 ¥20,600→
- SHARP CZ-8RL1 ¥24,800→

モデム
- SHARP MZ-IX22 ¥21,800→
- SHARP MZ-IX19 ¥98,000→
- SHARP CE-501L ¥7,800→
- SHARP CZ-8TM1 ¥29,800→
- SHARP CZ-8TM2 ¥49,800→
- 富士通 FMMD-101 ¥54,800→
- EPSON SR-120AT ¥49,800→
- EPSON SR-30 ¥19,800→
- NEC PC-8801-12 ¥30,000→
- AIWA PV-D10 ¥32,000→
- AIWA PV-A1200 ¥39,800→
- ロジテック LDT-1230 ¥39,800→
- オムロン MD-1200A ¥34,800→

MSX
- SONY HB-F500 ¥128,000→
- SONY HB-11 ¥48,000→
- SONY HB-10 ¥34,000→
- SONY HB-701FD ¥148,000→



ディスクユニット
- NEC PC-9831UW1 ¥88,000→
- NEC PC-8801SRF1 ¥55,000→
- NEC PC-9831MW ¥180,000→
- NEC PC-9831UW2 ¥120,000→
- NEC PC-98H33N ¥228,000→
- NEC PC-98H51N ¥298,000→
- NEC PC-98H53N ¥448,000→
- Logitec LFD-392 ¥115,000→
- Logitec LFD-592 ¥168,000→
- Logitec LFD-591 ¥79,000→
- Logitec LHD-10 ¥248,000→
- Logitec LHD-20 ¥328,000→
- SHARP CZ-502F ¥99,800→
- SHARP CZ-503F ¥49,800→
- SHARP CZ-520F ¥118,000→
- SHARP CZ-500H ¥348,000→
- RAND. C LDS -5UV ¥78,000→
- RAND. C LDS -3VM ¥72,000→

ワープロ
- NEC 文豪ミニ5G ¥148,000→
- NEC 文豪ミニ7G ¥198,000→
- 東芝 JW-R50F/2 ¥128,000→
- 東芝 JW-R70F ¥138,000→
- 東芝 JW-R55F ¥99,800→
- 富士通 F-ROM9 ¥158,000→
- 富士通 F-ROM30A ¥248,000→
- BROTHER NP-4100F ¥98,000→
- CASIO HW-550 ¥39,800→
- CASIO HW-800 ¥69,800→
- 三洋 SWP-M23 ¥99,800→
- 三洋 SWP-M31 ¥138,000→
- EPSON PWP-850FX ¥99,800→
- キャノン CM-9 ¥108,000→
- キャノン CW-350 ¥228,000→

増設ROMボード
- I/Oデーター PIO-9234-15 ¥58,000→
- I/Oデーター PIO-9234-1MC ¥45,000→
- I/Oデーター PIO-9234-2MC ¥72,000→
- メルコ BM-1500 ¥59,000→
- メルコ BM-1000 ¥44,800→

AVも得意です！
- NATIONAL NV-1000HD ¥249,800→182,300
- NATIONAL NV-890HD ¥185,000→138,000
- NATIONAL NV-G21 ¥100,000→79,800

その他特機タイプもございます。
- VICTOR HR-D370 ¥155,000→139,800
- VICTOR HR-D470 ¥198,000→178,200
- VICTOR HR-D755 ¥239,800→179,800
- VICTOR HR-D180 ¥104,800→99,800
- SONY SL-HF705 ¥198,000→160,000
- SONY SL-EX7 ¥178,000→169,800
- SONY SL-HF3 ¥138,000→大特価
- SONY SL-HF3000 ¥288,000→大特価
- SONY CCD-V100 ¥278,000→大特価
- 日立 VT-1700 ¥168,000→138,000
- 日立 VT-2400 ¥149,800→129,800
- 日立 VT-2900 ¥198,000→大特価
- 東芝 A-99HFD ¥189,800→169,800
- NEC VC-N81HF ¥145,000→129,800
- SHARP VC-F10B ¥149,800→129,800

CDプレーヤー
- SONY CDP-35 ¥59,800→54,800
- PIONEER PD-7030 ¥59,800→大特価
- MARANTZ CD-65 ¥64,800→59,800
- DENON DCD-1300 ¥69,800→大特価

モニター・テレビ
- SONY KV-28CXR1 ¥255,000→239,800
- SONY KV-27HGB1 ¥260,000→大特価
- SONY KV-29XBR2 ¥298,000→大特価
- SONY KV-19GR1 ¥105,000→99,800
- VICTOR AV-24D ¥220,000→179,800
- VICTOR C-280V ¥230,000→218,000

その他メーカー品すべて取り扱い致します。

すべて納得のゆく品質と価格の特選セット!!

NECパソコン
PC-9801VM21
SANYOディスプレイ
CMT-146L
セット合計定価 ¥479,000
ズバリ **¥398,000**
あとは電話で値切ろう！

NECパソコン
PC-9801VX2
SANYOディスプレイ
CMT-146L
セット合計定価 ¥522,000
ズバリ **¥418,000**
あとは電話で値切ろう！

SHARP X1ターボIII
CZ-870C
CZ-870D
セット合計定価 ¥277,800
CMT-146Lとのセット
価格は電話で値切ろう！

特選おすすめワープロ
SANYO
SWP-310
定価 ¥178,000
ズバリ **¥140,000**

すべて納得のゆく品質と価格

P&D

P.D COMPANY, LTD改めP&D
お申し込みは今すぐお電話で!!
☎052-661-6821

御注文方法
- 郵便書留
- 銀行振込／東海銀行名古屋港支店 (普)333-026 ピーデー
- 郵便振替／名古屋4-3168

- 問い合わせ大歓迎
- 通常の場合商品は1週間位でお届け致します。品薄商品又はメーカー在庫不足の場合はしばらくお待ち願いますのでご了承下さい。
- 必ずマイコンを見たとお伝え下さい。
- 問い合わせ受付時間 AM10:00〜PM6:00
- 送料500円 (島部は原則として着払い)

名古屋市港区港栄4-1-4
光洋ビル2F

PC-PR201H12	15,000	¥12,000
PC-PR201H13	15,000	¥12,000
PC-PR201V08	5,000	¥4,000
PC-PR201-23	20,000	¥16,000
PC-PR201-24	38,000	¥30,400
PC-PR201-25	11,000	¥8,800
PC-PR201-01	2,500	¥2,250
PC-PR101-13	18,000	¥14,400
PC-PR101-14	30,000	¥24,000
PC-PR101-15	9,000	¥7,800
PC-PR406M	59,800	¥46,000
PC-PR201TL12	30,000	¥24,000
PC-PR201TL04	25,000	¥20,000
PC-PR101TL04	18,000	¥14,400
PC-PR201T-15	10,000	¥8,000
PC-PR101T-15	8,000	¥6,400
PC-PR201TL01	1,200	¥1,000
PC-PR201TL11	1,200	¥1,000
NM-9032-01	10,000	¥8,000
NM-9032-02	38,000	¥30,000
NM-9032-04	27,000	¥21,500
NM-9036-01	30,000	¥24,000
NM-9036-11	20,000	¥16,000
PC-9831-VW2	120,000	¥89,000
PC-9831-MW	180,000	¥134,000
PC-9881N	270,000	¥197,000
PC-98H51	428,000	¥315,000
PC-9801-13	15,000	¥12,000
PC-9801-24	20,000	¥16,000
PC-9801-25	58,000	¥46,000
PC-9801-26	25,000	¥20,000
PC-9801-27	20,000	¥16,000
PC-9811K	88,000	¥66,000
PC-9872K	20,000	¥16,000
PC-8801-12	30,000	¥24,000
PC-8801-20	40,000	¥32,000
PC-80S31K	108,000	¥81,000
PC-8831-MW	138,000	¥103,000
PC-CM201	24,800	¥18,900
PC-CM202	43,800	¥34,000
PC-IN502	99,800	¥74,000
PC-IN503	149,800	¥110,000
MZ-2531	199,800	¥129,800
MZ-2521	198,000	¥108,000
MZ-1D22	108,000	¥59,000
MZ-1D24	128,000	¥87,800
MZ-1P17	79,800	¥49,800
MZ-1P18	188,000	¥137,000
MZ-1P19	288,000	¥205,000
MZ-1X19	98,000	¥52,000
MZ-1E26	24,800	¥19,800
MZ-1M10	14,500	¥11,500
MZ-1X10	19,800	¥15,000
MZ-1U09	9,000	¥6,800
MZ-1F21	35,000	¥28,000
MZ-1R26	35,000	¥24,800
MZ-1M08	10,000	¥7,800
CZ-870C	168,000	¥114,800
CZ-870D	109,800	¥76,000
CZ-880C	218,000	¥155,000
CZ-600D	129,800	¥92,000

PC-PR201H11	15,000	¥12,000
PC-PR201H02	3,000	¥2,700
PC-PR201H01	2,000	¥1,800
PC-PR201H24	65,000	¥51,000
PC-PR201H23	20,000	¥16,000
NM-9950	245,000	¥139,800
PC-PR101TL	79,800	¥59,800
PC-PR101F	158,000	¥118,000
PC-PR201TL	135,000	¥101,000
PC-PR201F	188,000	¥137,500
PC-PR201H2	248,000	¥177,500
PC-PR201V	298,000	¥217,000
N5915	198,000	¥139,000
N5913	165,000	¥118,000
N5923K	190,000	¥138,000
PC-KD862	99,800	¥69,800
PC-KD854	89,800	¥54,800
PC-KD853	118,000	¥82,800
PC-TV352	115,000	¥81,800
PC-TV471	248,000	¥175,000
PC-TV452	128,000	¥83,000
PC-8801FH10	99,800	¥77,000
PC-8801FH20	138,000	¥102,000
PC-8801FH30	168,000	¥122,000
PC-8801MH	208,000	¥152,000
PC-9801UV2	318,000	¥196,000
PC-9801VM21	390,000	¥282,000
PC-9801VX0	353,000	¥264,500
PC-9801VX2	433,000	¥297,000
PC-9801VX4	693,000	¥499,000
PC-9801XL1	495,000	¥353,000
PC-9801XL2	575,000	¥412,000
PC-9801XL4	835,000	¥599,000

全国通販

パソコン 新製品 プリンター・モニタ

（X68000　予約受付中‼）

ビジネスソフト2.2割引

安い

月々3,000円より らくらくクレジット

目玉商品

NEC
PC-TV453
(0.35・アナログTV付)
定価138,000円
¥88,800

下取・買取可

CZ-8BV1	39,800	¥31,800
CZ-133SF	25,800	¥20,600
CZ-520F	118,000	¥88,000
CZ-503F	49,800	¥37,500
CZ-500H	348,000	¥260,000
CZ-8PC1	69,800	¥52,800
CZ-8PK4	158,000	¥115,000
CZ-8PK3	189,800	¥138,000
CZ-8VP1	59,800	¥44,800
CZ-8NM1	13,800	¥11,000
CU-14A4	89,800	¥54,800
CU-14AG2	84,800	¥51,800
CU-14A3	108,000	¥72,800
FM-16βFD2	380,000	¥250,000
FM-16βHD2	655,000	¥432,000
FM-16βFD1	330,000	¥218,000
FM-16βHD1	605,000	¥399,500
MB27120	25,000	¥18,000
MB27110	25,000	¥18,000
MB27333	155,000	¥89,800
MB27331	109,800	¥58,000
MB27312	49,800	¥38,000
FMPR-452	680,000	¥458,000
FMPR-451	280,000	¥190,000
FMPR-351	250,000	¥170,000
FMPR-301	170,000	¥122,000
FMPR-203B	80,000	¥58,000
FMPR-201	79,800	¥54,000
FMPR-CF1	85,000	¥59,800
FMPR-CF2	120,000	¥85,000
FMPR-201R1	23,000	¥16,500
MB27613	350,000	¥238,000
MB27621	188,000	¥128,000
FM77AV40	228,000	¥159,000
FM77AV20	168,000	¥120,800
FMTV-154	138,000	¥99,000
FMTV-153	108,000	¥77,000
FMTV-152	89,800	¥62,000
FM77AV-2	158,000	¥79,900
FMTV-151	89,800	¥56,800

◆お申し込みは、今すぐお電話でお願いします。（上記商品はすべて新品 メーカー保証付）

入金は、現金書留・銀行振込(電信扱い)でお願いします。入金確認の上発送します。即日配達！

送料無料（2万円以上）

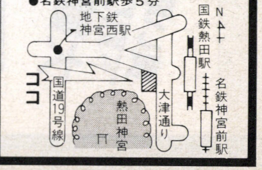
●振込銀行：東海銀行金山支店(普)647-413 ワールド

●営業時間
AM12:00～PM8:00
毎週月曜日定休

〒456 名古屋市熱田区森後町11-7
☎052-682-5090
FAX 052-682-5632

OA & AVの
ワールド

●国鉄東海道線熱田駅歩１分
●地下鉄神宮西駅２番出口歩３分
●名鉄神宮前駅歩５分



技術のOAシステムプラザ・新品、中古とも修理承ります。

買い取り
下取り交換
大歓迎!

パソコン・ワープロ専門店

新品セット

A 〈88mkII SRM30セット〉
●PC-8801mkII SRM/30 ……… 定価258,000円
●PC-KD854 ……… 定価 89,800円
合計347,800円 53%off 165,000円

B 〈88FHセット〉
●PC-8801FH M/30 ……… 定価168,000円
●4,000文字カラーモニター ……… 定価 89,800円
※KD-854の組み合わせは電話にてお問い合わせ下さい。
合計257,800円 32%off 176,000円

C 〈98U2セット〉
●PC-9801U2 ……… 定価298,000円
●CMT-146L (4,000文字カラー) ……… 定価 89,800円
合計387,800円 54%off 173,000円

D 〈98UV2セット〉
●PC-9801UV2 ……… 定価318,000円
●PC-KD854 ……… 定価 89,800円
合計407,800円 OA特価

E 〈VM21セット〉
●PC-9801VM21 ……… 定価390,000円
●PC-KD854 ……… 定価 89,800円
合計479,800円 電話にてお問い合わせ下さい。

F 〈VX2セット〉
●PC-9801VX2 ……… 定価433,000円
●PC-KD854 ……… 定価 89,800円
合計522,800円 電話にてお問い合わせ下さい。

G 〈X1ターボ10セット〉
●CZ850C ……… 定価168,000円
●CU-14G ……… 定価 49,800円
合計217,800円 73%off 59,800円

H 〈X1Dセット〉
●CZ-802C ……… 定価198,000円
●CZ-802D ……… 定価128,000円
合計326,000円 81.6%off 60,000円

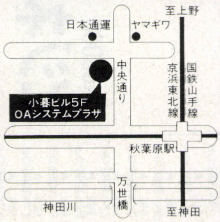
I 〈AV2セット〉
●FM-77AV2 ……… 定価158,000円
●FM-TV151 ……… 定価 89,800円
合計247,800円 48%off 128,000円

J 〈X1ターボZセット〉
●CZ-880C ……… 定価218,000円
●CZ-600D ……… 定価129,800円
合計347,800円 電話にてお問い合わせ下さい。

東京店

東京都公安委員会
第21065号

国鉄秋葉原駅から
徒歩2分!!



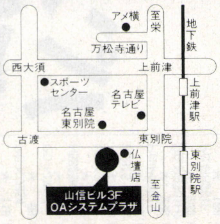
● 営業時間/
AM10:00〜PM7:00
● 年中無休

〒101 東京都千代田区外神田1-11-6 小暮ビル5F
☎(03)255-9188(代)

名古屋店

愛知県公安委員会
中第913号

地下鉄東別院(3番出口)
西へ150m!!



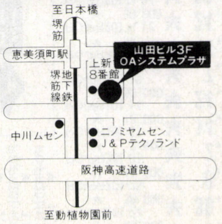
● 営業時間/
AM10:00〜PM7:00
● 年中無休

〒460 名古屋市中区伊勢山1-2-5 山信ビル3F
☎(052)332-5233(代)

大阪店

大阪府公安委員会
第1121号

地下鉄恵美須町駅(1番出口)
徒歩2分!!



● 営業時間/
AM10:00〜PM7:00
● 年中無休

〒556 大阪市浪速区日本橋5-7-10 山田ビル3F
☎(06)632-4233(代)

流通事情により、さらにお値打ちになる場合があります。

USED COMPUTERS

(株)OAシステムプラザ

名古屋アメ横店
12月オープン

全国どこからでも電話一本でOK・新品、中古ともにクレジット可(3回〜60回)

新品単体

本体

●PC-6001mkII SR …… 89,800円➡16,000円

PC-9801U2 …… 298,000円➡128,000円

●CZ-811C(X-1Fモデル10) …… 89,800円➡29,800円

●CZ-850C(X-1ターボモデル10) …… 168,000円➡29,800円

●CZ-852C(X-1ターボ30) …… 278,000円➡78,000円

●PC-8801mkII SR30 …… 台数限定➡108,000円

モニター

●CZ-802D(2,000字テレビ兼用) …… 35,800円

●CU-14G …… 49,800円➡ 29,800円

●シャープCU-14P1(4,000字0.31ピッチカラー) …… 65,000円

●CZ-811D(2000字TV兼用カラー) …… 35,800円

●CZ-850D(4000/2000 TV兼用カラー) …… 58,000円

●NEC PC-TV352 …… 115,000円➡ ~~92,000円~~

プリンター

●M1024IIP/X(第2水準ケーブル付) …… 69,800円

●NECNM9950(PC用24ピン15インチカラー漢字) 245,000円➡138,000円

●PC-PR201 …… 69,800円

●NM-9400S(第2水準付) …… 93,000円

●AR-2400(PC用24ピン15インチ漢字) …… 89,800円

●NM-9700(PC用24ピン10インチカラー漢字) …… 163,000円➡TEL

ディスク

●ロジテックLFD590(PC用2HD/2DD、5インチ2ドライブ) …… 98,000円

●エプソンTF-10(ケーブル付・PC用) …… 48,000円

●20Mハードディスク(I/F・ケーブル付) …… 149,800円より

●ランドコンピュータLDS-5UV(PC用シングル2HD 2DD 5インチ)定価 ~~78,000円~~

●シャープ
ツインファミコン販売中

店頭処分品

●NM-9100II ……
NEC18ピン漢字プリンター
29,800円

●MZ-1P09 …… 39,800円➡
MZ-1500用プロッタプリンタ
3,000円

リース販売も可

さあ、キミも仲間に加わらないか!

パソコン通信ネットワーク
会員募集中!

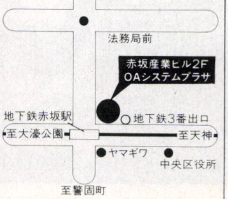
●入会無料　●ゲストアクセス可

300ボー/全2重/XON
8ビット/ストップ/ビット/パリティなし
送信改行コードCR/受信改行コードCR+LF
Sパラメータなし/ファイルエンドコードなし
漢字コード(カナ・JIS・シフトJIS)
OAシステムプラザ各店共に実施中!
※お申し込み方法など、詳しくはTELにて!

福岡店

福岡県公安委員会
第18119号

地下鉄赤坂駅
3番出口スグ

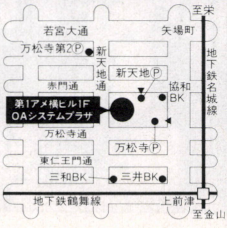


●営業時間/
AM10:00〜PM 7:00
●年中無休

〒810 福岡市中央区大名2-12-12赤坂産業ビル2F
☎(092)714-0030(代)

名古屋アメ横店

地下鉄上前津
徒歩3分



●営業時間/
AM10:00〜PM7:00
●年中無休

〒460 名古屋市中区大須3-30-86 第1アメ横ビル1F
☎(052)264-9715

■地方発送の場合は現金書留又は、銀行振込でお願いします。
現金入金しだい即日発送します。

●中古品には当社にて3ヶ月間保証。
●初期不良の場合はすぐに新品とおとりかえします。(1週間以内)
●新品・中古品ともに万全のサポート体制。

OAシステムプラザ修理センター
名古屋市中区伊勢山1-2-5
山信ビル2F
☎(052)332-5234(代)

ビジネスソフト各種15%〜20%off

後のページもご覧下さい➡

技術のOAシステムプラザ・新品、中古とも修理承ります。

買い取り
下取り交換
大歓迎！

パソコン・ワープロ専門店

中古

（御注文の際は電話にて在庫を確認して下さい。）

中古品にはすべてメーカー保証書又はOAシステムプラザの保証が付きます。

本 体

● PC6001	5,000円より
● PC6001MKII	9,800円より
● PC6001MKIISR	12,000円より
● PC6601	25,000円より
● PC8001	10,000円より
● PC8001MKII	12,000円より
● PC8001MKIISR	15,000円より
● PC8801	20,000円より
● PC8801MKII-30	70,000円より
● PC9801＋漢字ROM	65,000円より
● PC9801E＋漢字ROM	83,000円より
● PC9801F2	138,000円より
● PC9801M2	170,000円より
● FM-8＋漢字ROM	18,000円より
● FM-7	18,000円より
● FM-new7	20,000円より
● MZ-1500	15,000円より
● MZ-80B＋GRAM1.2	20,000円より
● MZ-2000＋GRAM1.2.3	28,000円より
● MZ-2200	20,000円より
● CZ-800C（X-1マニア）	19,800円より
● CZ-801C（X-1C）	19,800円より
● CZ-803C（X-1CS）	19,800円より

モニター

● 各社2000字グリーン	9,800円より
● 各社4000字グリーン	13,000円より
● 各社2000字カラー	15,000円より

プリンター

● GP-80	3,000円より
● GP-250	5,000円より
● GP-500	8,000円より
● GP-550	12,000円より

プリンター

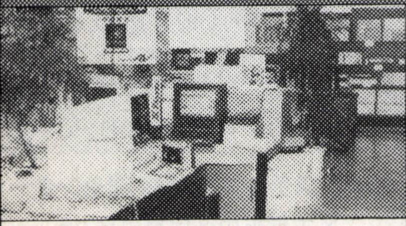
● GP-700	20,000円より
● MP-80 TYPEII	15,000円より
● RP-80	20,000円より
● FP-80	20,000円より
● UP-130K	60,000円より
● IP-130K	140,000円より
● PC-6023	10,000円より
● PC-8826	20,000円より
● PC-8822	35,000円より
● PC-8023C	13,000円より
● MB27402（FM用16ピン）	25,000円より
● MB27405	15,000円より
● MB27406	15,000円より
● DPX510	15,000円より
● マイプロット（A3プロッタ）	35,000円より

ディスク

● PC8881（PC88用8インチ）	98,000円より
● PC9881（PC98用8インチ）	90,000円より
● PC9881K（98用8インチ）	98,000円より
● LFD-880（PC98用8インチ）	80,000円より
● PC-9831-4W（PC98用5インチ2DD）	60,000円より
● PC-80S31（PC用5インチD）	38,000円より
● TF-10（PC/FM用5インチ2D）	38,000円より
● TF-20（PC/FM用5インチ2D）	38,000円より
● LFD550（PC/FM用5インチ2D）	38,000円より
● PC-8031-1W（PC用5インチ1D）	15,000円より
● MZ-80BF（MZ用5インチ2D）	35,000円より
● 10MBハードディスク（PC用）	100,000円より
● 20MBハードディスク（PC用）	135,000円より

★その他、各種I/Fボード・増設RAM、漢字ROMの中古もあります。★

東京店



〒101 東京都千代田区外神田1-11-6 小暮ビル5F
☎(03)255-9188(代)

名古屋店

〒460 名古屋市中区伊勢山1-2-5 山信ビル3F
☎(052)332-5233(代)

大阪店

〒556 大阪市浪速区日本橋5-7-10 山田ビル3F
☎(06)632-4233(代)

⬅前のページもご覧下さい。

ビジネスソフト各種15%〜20%off

USED COMPUTERS

(株)OAシステムプラザ

名古屋アメ横店
12月オープン

下取交換

いま手持ちのパソコン・ファミコンを新品に差額交換。

- ●PC-9801F2→PC-9801VX2
  交換差額225,000円
- ●PC-9801M2→PC9801VX2
  交換差額195,000円
- ●PC-9801U2→PC-9801UV2
  交換差額138,000円
- ●PC-9801(漢字ROM付)→PC-9801VX2
  交換差額290,000円
- ●PC-8801(漢字ROM付)→PC-8801MKⅡFH30
  交換差額115,000円

8ビット機から16ビット機まで
差額交換各種あります。

各種サプライ商品、プリンタリボン及びビジネスソフト、ゲームソフト
格安販売!

ワープロ

※この他、各機種取扱っております。価格はTELにておたずね下さい。

●シャープWD-590	98,000円
●シャープWD-300F	69,800円
●シャープWD-20	29,800円
●リコーJP-50D	49,800円
●リコーJP-30D	29,800円
●東芝ルポ70F	~~89,800円~~
●NEC文豪ミニ30E	29,800円
●NEC文豪ミニ50G	TEL
●NEC文豪ミニ70G	TEL
●サンヨーSWP300(オプション3点付)	99,800円
●サンヨーSWPM21	49,800円
●サンヨーSWPM23	TEL
●サンヨーSWPM31	TEL
●サンヨーSWP-310	TEL

増設RAM・プリンターバッファ

●PC98U/UV用128KBRAMボード	6,800円
●PC98V用(10MH2対応)256KBRAMボード	9,800円
●PC98用(10MH2対応)IMBRAMボード	25,800円
●PC98用(10MH2対応)1.5MBRAMボード	31,800円
●PC98用(10MH2対応)2MBRAMボード	39,800円
●PC98用256KBプリンターバッファー	24,800円➡19,800円

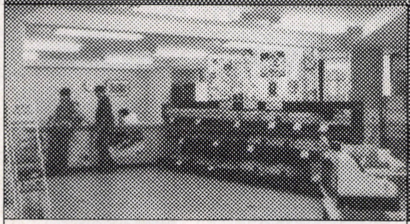
ディスケット大特価

- ●ノーブランド5インチ2D10枚 450円より各種
- ●ノーブランド5インチ2HD10枚 2,300円より各種
- ●ノーブランド3.5インチ2D10枚 2,980円

■ノーブランド品も品質保証します。

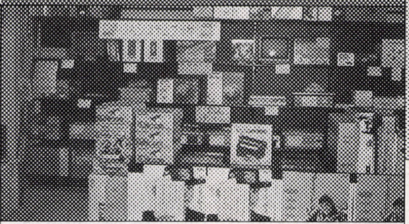
- ●マクセル5インチ2HD 10枚 3,980円
- ●ノーブランド3.5インチ2DD 10枚 3,980円
- ●ノーブランド3.5インチ2HD 10枚 8,800円
- ●ディスクケース5インチ1,500円より各種

福岡店



〒810 福岡市中央区大名2-12-12赤坂産業ビル2F
☎(092)714-0030(代)

名古屋アメ横店



〒460 名古屋市中区大須3-30-86 第1アメ横ビル1F
☎(052)264-9715

■地方発送の場合は現金書留又は、銀行振込でお願いします。
現金入金したい即日発送します。

- ●中古品には当社にて3ヶ月間保証。
- ●初期不良の場合はすぐに新品とおとりかえします。(一週間以内)
- ●新品・中古品ともに万全のサポート体制。

OAシステムプラザ修理センター
名古屋市中区伊勢山1-2-5
山信ビル2F
☎(052)332-5234(代)

全国どこからでも電話一本でOK・新品、中古ともにクレジット可(3回〜60回)

流通事情により、さらにお値打ちになる場合があります。

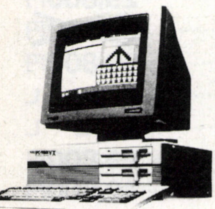
3月1日 ステップ/II

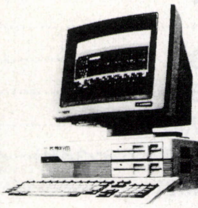
ステップ特価は24時間テレホンサービスをご利用ください。

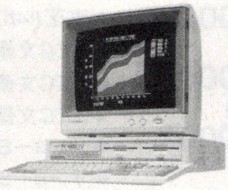
ビデオ テレビ 0473-97-1183(代)
(どちらも240秒)
マイコン ワープロ 0473-97-1180(代)

値段は常に変動します。テレホンサービスでご確認下さい。この3月号は、1月20日現在のものです。

新製品はお届けまでに日数がかかる場合があります。

PC-9801VX2

433,000円
ステップ特価 円

PC-9801VM21

390,000円
ステップ特価 円

PC-9801UV2

318,000円
ステップ特価 円

PC-8801FH

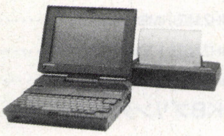
168,000円
ステップ特価 円

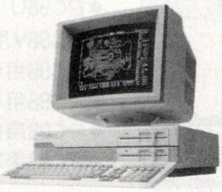
PC-8801MH

208,000円
ステップ特価 円

PC-98LT model1

165,000円
ステップ特価 円

PC-98LT model2

288,000円
ステップ特価 円

PC-98XL model2

575,000円
ステップ特価 円

スーパーMZV2

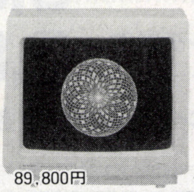
327,800円
ステップ特価 円

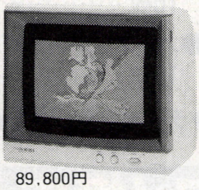
X1ターボZ セット

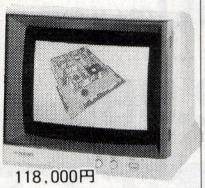
347,800円
ステップ特価 円

NEC C-15M319

165,000円
ステップ特価 円

シャープ CU-14A4

89,800円
ステップ特価 円

NEC PC-KD854

89,800円
ステップ特価 円

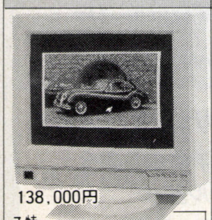
NEC PC-KD853

118,000円
ステップ特価 円

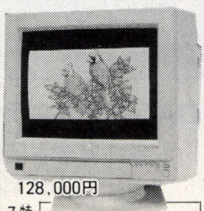
NEC PC-KD862

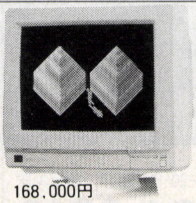
99,800円
ステップ特価 円

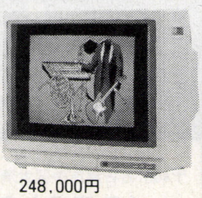
NEC PC-TV352

115,000円
ステップ特価 円

NEC PC-TV453

138,000円
ステップ特価 円

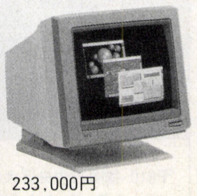
NEC PC-TV452

128,000円
ステップ特価 円

NEC PC-TV451

168,000円
ステップ特価 円

NEC PC-TV471

248,000円
ステップ特価 円

NEC N5913

165,000円
ステップ特価 円

NEC N5924

233,000円
ステップ特価 円

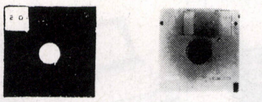
秋葉原にオープン!!

3月1日よりフロッピーの販売方法が変わりました。

3月1日よりフロッピーの通信販売は100枚単位となります。100枚未満の購入の際はお店へ直接ご来店下さい。電話でのフロッピーお問い合わせはご遠慮下さい。

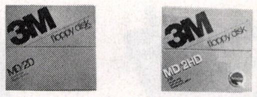
フロッピーディスク

ノーブランド 5″2HD 180円 / 3.5″2DD 220円

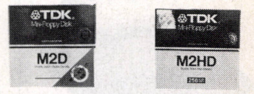


マクセル 5″2D 200円 / 5″2HD 350円

3M 5″2D 1?0円 / 5″2HD 2?0円

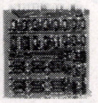


TDK 5″2D 200円 / 5″2HD 310円

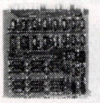


I/O RAMボード

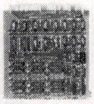
256K ¥18,000 → 9,500円



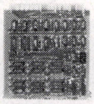
512K ¥26,000 → 14,500円



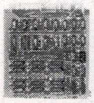
1M ¥45,000 → 24,000円



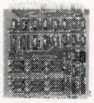
1.5M ¥58,000 → 31,000円



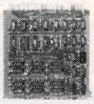
2M ¥78,000 → 38,000円



3M ¥85,000 → 59,500円



4M ¥115,000 → 79,000円



ソフト

メモリースキャナージュニア

ロータス1·2·3·新一太郎その他有名ソフト対応

- ソフトがラムディスクにそっくりのせられる。
- ソフト超音速化します。
- メディア間のコンバートもできる。

7,800円

新一太郎 ¥58,000 → 36,500円

ロータス1·2·3 ¥98,000 → 69,500円

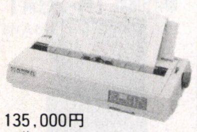
ユーカラART ¥40,000 → 24,000円

スイング5 ¥9 ,000 → 59,000円

ザカード2 ¥40,000 → 29,000円

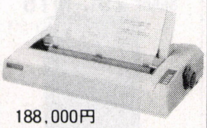
プリンター

NEC PC-PR201TL 135,000円 特ステップ価 円

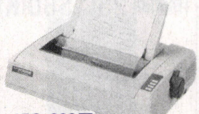


NEC PC-PR101TL 79,500円 特ステップ価 円

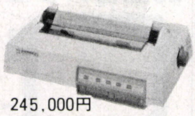
NEC PC-PR201F 188,000円 特ステップ価 円



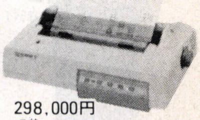
NEC PC-PR101F 158,000円 特ステップ価 円



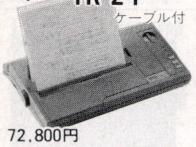
NEC PC-PR201H2 245,000円 特ステップ価 円



NEC PC-PR201V 298,000円 特ステップ価 円



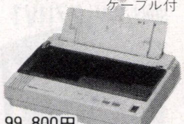
スター TR-24 ケーブル付 72,800円 特ステップ価 円



スター TR-24CL ケーブル付 72,800円 特ステップ価 円

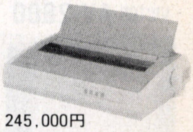
スター AR-2400 ケーブル付 191,000円 特ステップ価 円

ブラザー M-1024PII ケーブル付 99,800円 特ステップ価 円



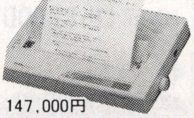
ブラザー M-1724P ケーブル付 154,000円 特ステップ価 円

NEC NM9950 245,000円 特ステップ価 円



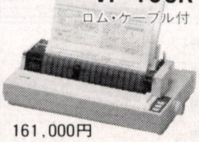
エプソン AP-80K ロム・ケーブル付 75,800円 特ステップ価 円

エプソン VP-80K ロム・第2漢ロム・ケーブル付 147,000円 特ステップ価 円



エプソン VP-85K ロム・ケーブル付 131,000円 特ステップ価 円

エプソン VP-135K ロム・ケーブル付 161,000円 特ステップ価 円



エプソン VP-2500 ロム・ケーブル付 230,000円 特ステップ価 円

エプソン HG-2500 ロム・ケーブル付 260,000円 特ステップ価 円

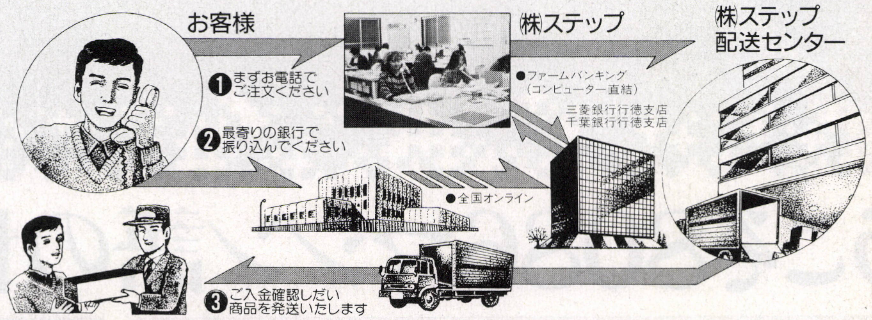
お申し込み方法は次ページにあります。

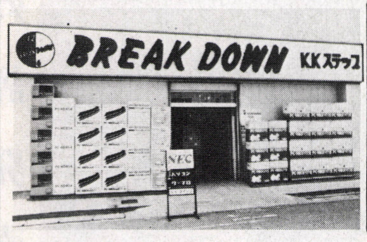
3月1日
ステップ/II
カシオ HW-780JS
69,800円
スペシャルステップ価 円
カシオ HW-300JS
49,800円
スペシャルステップ価 円
リコー JP-50E
94,800円
スペシャルステップ価 円
東芝 ルポ55F
99,800円
スペシャルステップ価 円
カシオ HW-900FJS
89,000円
スペシャルステップ価 円
東芝 ルポ70F
138,000円
スペシャルステップ価 円
富士通 フロム7
118,000円
スペシャルステップ価 円
NEC ミニ5G
115,000円
スペシャルステップ価 円
エプソン ワードバンクL
128,000円
スペシャルステップ価 円
富士通 フロム9
158,000円
スペシャルステップ価 円
サンヨー SWP-310
178,000円
スペシャルステップ価 円
キャノン CW350S
188,000円
スペシャルステップ価 円
NEC ミニ7G
198,000円
スペシャルステップ価 円
キャノン CW-360
248,000円
スペシャルステップ価 円
富士通 オアシス30AF
248,000円
スペシャルステップ価 円
19型カラーテレビ
リモコン付
53,000円
19型音声多重
リモコン台付
68,000円
SONY KV-19CXR2
台SU-101付
129,000円
スペシャルステップ価 円
TOSHIBA 21K-D60(K)
157,000円
スペシャルステップ価 円
NATIONAL TH-21A1
台TY-G21A1付
164,000円
スペシャルステップ価 円
SONY KX-21HV1
185,000円
スペシャルステップ価 円
VICTOR AV-S25
台RK-C25付
203,000円
スペシャルステップ価 円
28型音声多重
リモコン付
148,000円
TOSHIBA 25C-S60(K)
202,000円
スペシャルステップ価 円
SHARP 29C-M19
台TT-S915付
246,000円
スペシャルステップ価 円
HITACHI C-29G66SR
台TB-G2付
266,000円
スペシャルステップ価 円
NATIONAL TH-29A1
台TY-G29A1付
246,000円
スペシャルステップ価 円
VICTOR AV-2800
台RK-C280L付
303,000円
スペシャルステップ価 円
SONY KV-28CXR2
台SU-108付
275,000円
スペシャルステップ価 円
SONY KV-27HV1
275,000円
スペシャルステップ価 円
PIONEER SD-29PRO
320,000円
スペシャルステップ価 円
TOSHIBA 32C-F60(K)
348,000円
スペシャルステップ価 円
NATIONAL TH-33A1
TY-G33A1
360,000円
スペシャルステップ価 円
YAMAHA
CDプレーヤー CDX-305 44,800円
CDプレーヤー CDX-500 49,800円
CDプレーヤー CDX-700 59,800円
CDプレーヤー CDX-900 84,800円
デジタルサラウンドプロセッサー DSP-1 138,000円
AVサランドアンプ AVC-50 84,800円
AVサランドアンプ AVC-30 64,800円
PIONEER LD-7200
99,800円
スペシャルステップ価 円
PIONEER LD-8200D
119,800円
スペシャルステップ価 円
YAMAHA CLV-1
138,000円
スペシャルステップ価 円

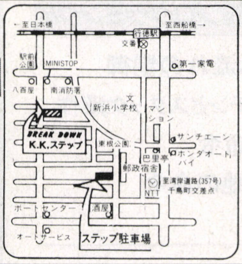
秋葉原にオープン!!

一流メーカー HQ-VHS 59,000円	NATIONAL NV-G21 100,000円 特ステップ価 円	一流メーカー HiFi ビデオ 77,500円	NATIONAL VT-2700 139,800円 特ステップ価 円	NEC VC-D3 128,000円 特ステップ価 円
NATIONAL NV-F21 149,800円 特ステップ価 円	MITSUBISHI HV-F11 165,000円 特ステップ価 円	NEC VC-D7HF 175,000円 特ステップ価 円	TOSHIBA A-800HFD 189,800円 特ステップ価 円	VICTOR HR-D570 189,800円 特ステップ価 円
NATIONAL NV-D21 189,800円 特ステップ価 円	SONY SL-HF1000D 188,000円 特ステップ価 円	HITACHI VT-2900 198,000円 特ステップ価 円	TOSHIBA A-900PCM 248,000円 特ステップ価 円	SONY SL-HF3000 278,000円 特ステップ価 円
NATIONAL NV-M21 233,000円 特ステップ価 円	VICTOR GR-C9 183,000円 特ステップ価 円	VICTOR GR-C7 288,000円 特ステップ価 円	SONY CCD-V30 221,000円 特ステップ価 円	SONY CCD-V100 308,500円 特ステップ価 円

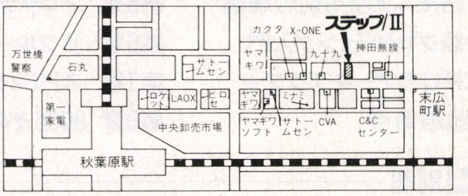
お申込み方法







ステップ/II 千代田区外神田3-16-17 住吉ビル4F
(中央通り)



ステップ/IIではご来店のみの受付となります。電話でのお申込みは0473(99)3001です。

お申し込は お電話で **0473(99)3001** (大代表) ご住所・お名前・電話番号をお知らせ下さい。

お支払いは ❶銀行にてお振込ください。全国どちらの銀行からもお振込ができます。 FAX **0473(96)4156** GIII

千葉銀行行徳支店 普通口座No. 9500 三菱銀行行徳支店 当座No.9003223	㈱ステップ宛 電信扱いでお振込下さい。

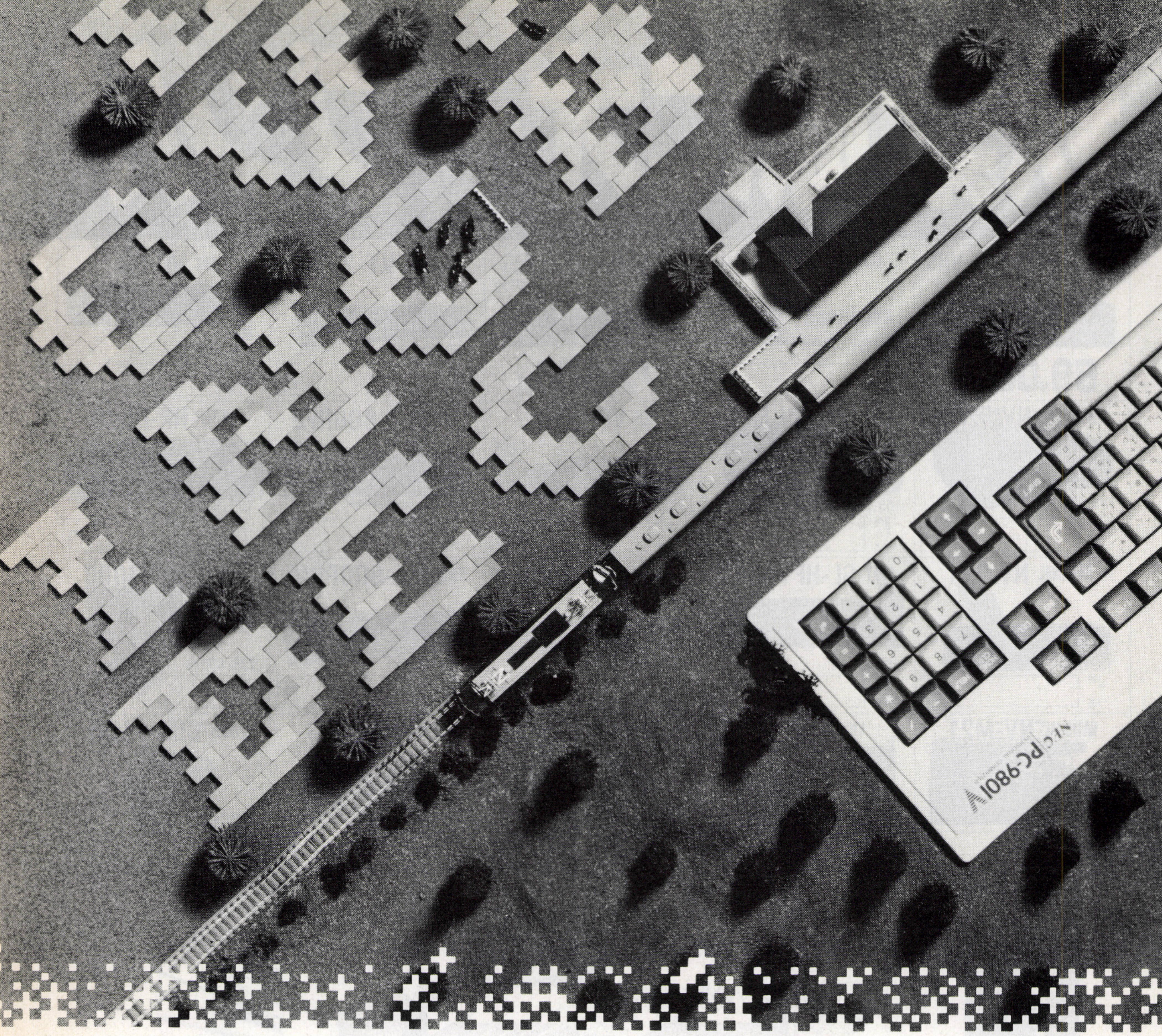
❷現金書留

発送は お振込確認しだい宅配便にてお送りいたします。

保証は メーカー保証付。一週間以内の不良は連絡ください。新品に交換いたします。
なお，下取り・中古品は取扱っておりませんのでご了承ください。

送料は 全国一律1ヶロ500円です。(沖縄・離島は別料金です。)

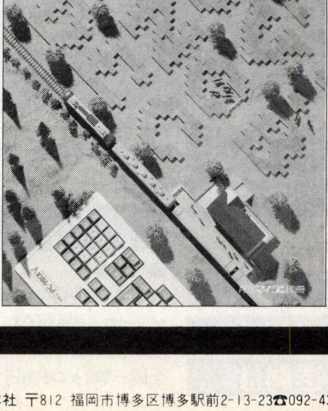
■定休日：毎週火曜・水曜
■営業時間
PM12:00～PM6:00



ようこそ8086マシン語の世界へ。

オリジナル・インストラクションセットによるわかり易い8086プログラミング!!

第1章 マシン語モニタ使用前の準備
第2章 マシン語プログラミング入門
第3章 8086CPUのアーキテクチャ
第4章 算術・論理命令
第5章 プログラム流れの制御
第6章 サブルーチンとスタック操作
第7章 ストリング命令
第8章 8086その他の命令



好評発売中!

月刊マイコン別冊

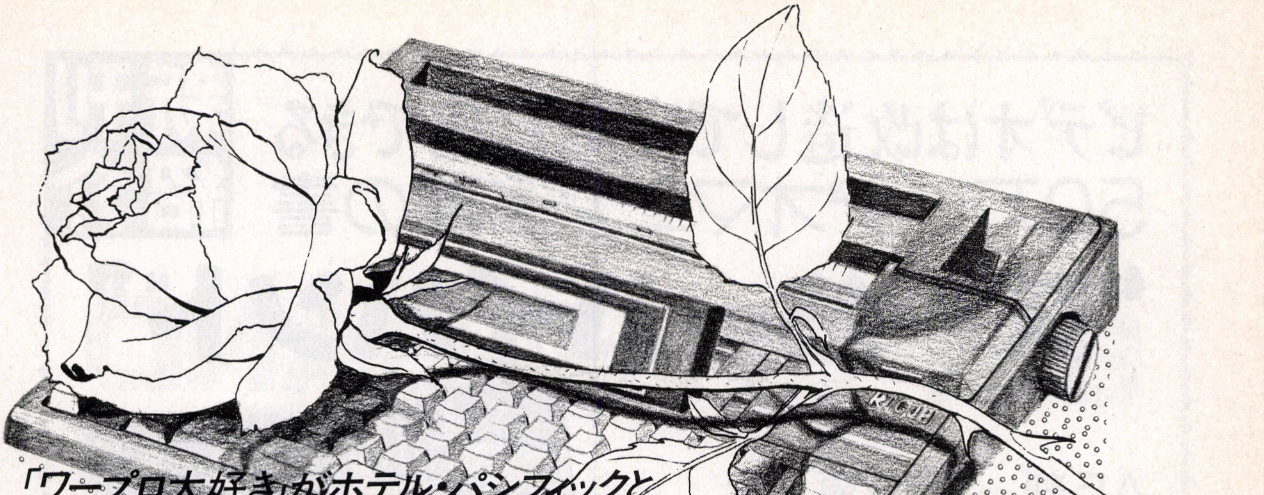
PC-9800 シリーズU·VF·VM対応 **マシン語入門**

MULTIマイコン研究会 塚越一雄著　定価1,800円(〒300円) B5判 278頁

お求めはお近くの書店、または本社出版販売部まで…

電波新聞社 出版販売部

東京本社 〒141 東京都品川区東五反田1-11-15☎03-445-6111　大阪本社 〒530 大阪市北区中之島3-2-4☎06-203-3361　西部本社 〒812 福岡市博多区博多駅前2-13-23☎092-431-7411



「ワープロ大好き」がホテル・パシフィックと
ジョイント企画した、女性のためのワープロ教室が開かれます。

レディーのワープロ・サロン

このワープロ教室は「基本操作をマスターする」ことが目的です。
だから「オフィスでワープロを使いたい」とか「PTAの会報に使えたら…」なんて考えている方、どうぞご参加ください。

その日すぐに覚えられなくてもこのワープロ教室はきっとあなたの役に立つはずです。講習で使ったワープロはもう、あなたのものなのですから――

マイリポートJP30D(リコー)

●家庭にあるテレビ(ビデオ端子付き)につないで、テレビの大きな画面上で文章の入力・校正ができます●英文ワープロとしても使えます。クーリエ書体も印字できて、タイプライタよりも便利●オプションで3.5インチFDDを用意。文書の保存もできます●標準価格は6万9,800円。ちょっぴりお得になってます。

レディーのワープロサロン(スケジュール)

時刻	内容	
14:00	ホテル・チェックイン	ホテル3階フロント・レセプションカウンターで、お名前をどうぞ
15:00 16:00 17:00	講習会 (1階 宴会場) ワープロマスター基本講座	ワープロを手にした人が、まず行いたいという「ハガキへの印字」。これを教材にして、ワープロの基本操作を解説します
18:00	夕食	夕食はホテルパシフィックのシェフが腕によりをかけた、洋風グルメ弁当。女性向けにアレンジされています
19:00 20:00	講習会 ワープロ講座応用編	さて、講習は第2部に突入。ここからは応用編です。マイリポートJP30Dの持つ機能をいろいろ試してみましょう。楽しいオリジナルカードを作ります
21:00 21:30	講習会終了 ワインパーティー(質問コーナー)	おつかれさまでした。気分をかえて質問コーナーの会場へどうぞ。美味しいワインとチーズをつまみながらプチ・パーティのひとときを。もちろん講習でわからなかったことはどんどん質問してください
23:00	終了	フリータイムです。今宵ひと夜、ホテルのバーラウンジで羽をのばしてみるのも……
7:00 10:00	朝食	朝食の時間帯に幅を持たせてあるので、ごゆっくり。庭を見渡しながら、のんびりと朝ごはん――雰囲気も充分味わってください。和食、洋食の両方をご用意してます
12:00	各自自由にチェックアウト	お部屋は正午までお使いいただけます。チェックアウトの時はフロントキャッシャーにお立ち寄りください。ワープロをお忘れなく

アイデアいっぱいの
とにかく楽しい講習会です

■会場:
ホテルパシフィック(東京・高輪)

■日時:
昭和62年2月7日(土)、19日(木)、20日(金)
それぞれ1泊2日で、午後2時より開始

■料金:
お1人様 6万8,000円
(シングルルーム1泊、パーソナルワープロ、講習料、テキスト代、食事、税・サービス料共)

■使用機種:
リコー・マイリポートJP30D

■主催 電波新聞社、ホテルパシフィック東京
■協賛 リコー
■後援:サントリー

お問い合わせ
ホテルパシフィック・宿泊予約課(03-445-6711)。

新刊紹介

ビデオは改造して高画質化できる 50万ビデオマニア衝撃の書

“スーパーハイバンド”

SUPER Hi-BAND

A5判　182頁
定価 1,800円

絶賛発売中！

〒141 東京都品川区東五反田１―11―15
電波新聞社 出版販売部
振替口座No.東京5-51961

ビデオデッキのスーパーハイバンド改造の手順概論を述べた高画質高解像度ビデオ作りを実験、具体例を挙げ解説したマニア垂涎の書。月刊Audio Video誌上で大好評の「特別実験スペシャル」シリーズを一冊に集大成した必読保存版である。

（本編より）………½インチホームユースのハイバンド設計の市販ベータ方式ビデオデッキであるが、ハイファイモードでは音声FMキャリアに400kHz喰われているため、Beta-hifiモードの録画をしようとすればβ-hifiスイッチをOFFにせねばならず、ハイバンド化して高画質になった事は確かであるが、ハイファイスイッチONの状態ではイマイチの感があった。………そこで“スーパーハイバンド”の登場となった。

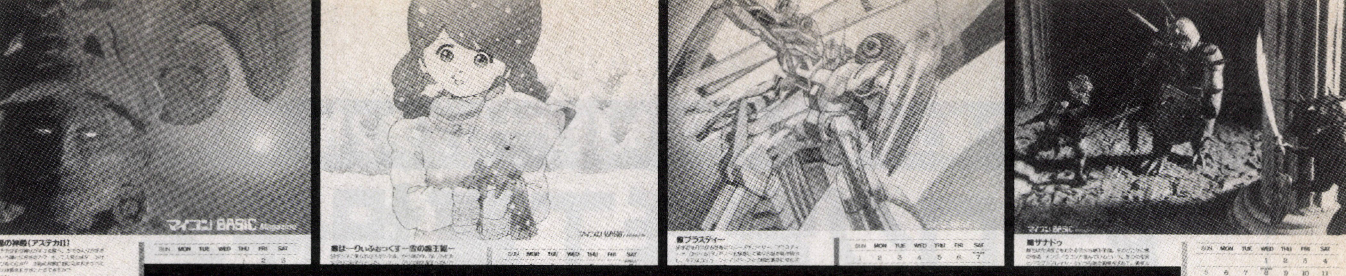
本書の主な内容【目次】

第1章 スーパーハイバンド概論
1. ½インチビデオデッキをスーパーハイバンド化する
2. スーパーハイバンドに有利なBeta

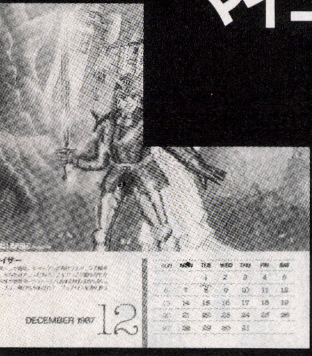
第2章 機種別スーパーハイバンド化
1. ノンハイファイ・スタンダードVTRのスーパーハイバンド改造
2. 絵も音も高度化するハイファイビデオのスーパーハイバンド改造
3. カムコーダー「ベータムービー」(初代機) もスーパーハイバンドに出来る
■スーパーハイバンド改造に最適の簡易周波数カウンターの製作

第3章 ビデオのスーパーハイバンド【チューンナップ編】
1. V-L8フルチューンナップで水平解像度300本以上をクリア
2. SHビデオの各種応用例とＱ＆Ａ編

第4章 VHS方式のビデオデッキをハイバンド実験
1. VHS方式のハイバンド化も考え方は同じ
2. ハイバンド化ビデオデッキはカセットテープの相性が考えられる
3. VHSビデオA-55Xのハイバンド化
■SHビデオＱ＆Ａコーナー



マイコンBASICマガジン特製カレンダー
限定発売中!!



もうキミの机はファンタジー・ワールド

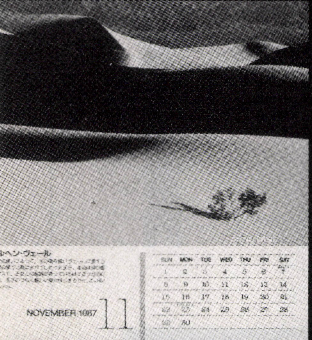
卓上型
カレンダー

標準価格800円
(送料240円)

1月 太陽の神殿
(アステカII)
2月 はーりぃふぉっくす
—雪の魔王編—
3月 ブラスティー
4月 ザナドゥ
5月 カサブランカに愛を
6月 地球戦士ライーザ
7月 軽井沢誘拐案内
8月 アルファ
9月 ハイドライドII
10月 ロマンシア
11月 メルヘン・ヴェール
12月 ナイザー

申し込み方法

お申し込みは、電波新聞社出版販売部に現金書留か現金振替え(いずれも送料込みの金額)でお願いします。なお、お近くの電波新聞社各支局、またはキャラクターグッズ取扱い店でもお求めになれます。



マイコンBASICマガジンから、秀作パソコンAVG＆RPGのイメージ・イラストをモチーフにした1987年特製カレンダーが発売されました。
今やパソコン・ゲームはAVG、RPGが花ざかり。マイコンBASICマガジンでは、これらの中から、名作といわれるAVG、RPGを選び、そのイメージ・イラストを卓上カレンダーにしました。名作といわれるだけあって、そのイラストはAVGやRPGファンのみならずとも欲しくなるカッコイイものばかり! 1か月1点の計12点を卓上型に納め、カレンダー部を切り取れば絵ハガキとしても使えます。キミの机の上に置けば、もうそこはファンタジーの世界。

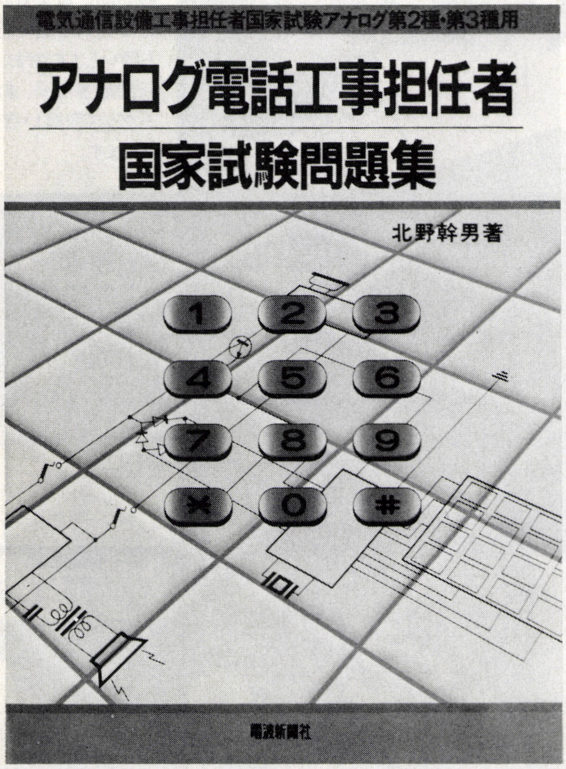
電波新聞社 出版販売部 〒141 東京都品川区東五反田1丁目11番15号 電話(03)445-6111
大阪本社06-203-3361 札幌支局011-641-5591 静岡支局0542-54-6405 金沢支局0762-63-8661 広島支局082-228-5581 名古屋支局052-261-4541 関東総局0273-26-3206 松本支局0263-36-2266 神戸支局078-391-5885 西部本社092-431-7411 仙台支局0222-27-7211 新潟支局0252-45-2526 京都支局075-221-8021 高松支局0878-61-3111 下関支局0832-67-7478 熊本支局096-380-7500 鹿児島支局0992-26-6330

電気通信設備工事担任者国家試験アナログ第2種・第3種用

アナログ電話工事担任者国家試験問題集 第3版

●第1章 電気通信設備工事担任者国家試験受験案内
●第2章 電気通信技術の基礎
●第3章 端末設備の接続のための技術
●第4章 端末設備の接続に関する法規
●第5章 演習問題と解説・解答

■本書は、昨年より試験制度が改正された「電気通信設備工事担任者国家試験」のアナログ第二種、第三種用の試験問題集です。
同時に、試験の受験案内、各出題分野別の解説を、豊富な図・表により詳細に解説し、幅広い出題範囲をあますところなくまとめ編集いたしました。難関の当試験を受験される方々のために、これ一冊で実力がつくように、試験の要点をくまなく網羅しています。



好評発売中!

北野幹男 著

A5判/490頁
定価2,800円(送料300)

電波新聞社 出版販売部
東京本社 〒141 東京都品川区東五反田1-11-15電波ビル ☎(03)445-6111
大阪本社 〒530 大阪市北区中之島3-2-4朝日新聞ビル ☎(06)203-3361
西部本社 〒812 福岡市博多区博多駅前2-13-23扇寿ビル ☎(092)431-7411

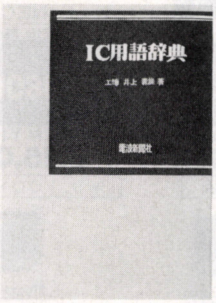
電波新聞社の用語辞典シリーズ!!

好・評・発・売・中

電子技術者必携のIC活用辞典

IC用語辞典

新刊発売!



本書は本格的なIC時代の到来に伴い、すべての技術者にIC関連の用語と最新技術の現状を理解していただける用語辞典。理論・設計・材料から最新のソフトウェアまで、とにかく本格的な辞典を目ざしています。しかも豊富な図面や英文索引など使いやすさも追求しています。

定価2,500円/B6判/422頁/送料300円

編集内容

★掲載用語数2,900語
★エレクトロニクス関連技術者すべてを対象
★ICの設計・材料からVLSIの分野まで
★ハードウェアからソフトウェアまでOK
★本文は和英・50音順、英文索引付
★豊富な図面と簡明な解説
● 6月下旬発刊　工博 井上壽雄著

OA、マイコンユーザー必携の用語辞典

マイコンOA用語辞典

日本図書館協会選定図書

本書はマイコン、OAに使われる最新の用語をわかりやすく、やさしく解説してあり、すべてのマイコン、OAユーザーの方に利用していただける用語辞典。よりわかりやすくするために図面を豊富に掲載。さらに、全ての用語にそれに概当する英語を付け、英文索引も完備するなど本格的な編集を行っています。

定価2,300円/B6判/472頁/送料300円

編集内容

★掲載用語数4,200語
★アマチュアの方から専門家までを対象
★OA、マイコンの用語を分りやすく解説
★ハードウェアからソフトウェアまでOK
★OA特にLAN(ローカル・エリア・ネットワーク)についても解説
★本文は和英・50音順、英文索引付
★豊富な図面で簡明なわかりやすい解説

ニューメディア時代必備の用語辞典

VANニューメディア用語辞典

日本図書館協会選定図書

本書はVAN、ニューメディア関連の最新用語をわかりやすく、やさしく解説してあり、一般の方から専門家までのすべての方に利用していただける用語辞典。より分りやすくするために図表を豊富に掲載。さらに、すべての用語にそれに概当する英文を付け、英文索引も完備するなど本格的な編集を行っています。

定価2,800円/B6判/470頁/送料300円

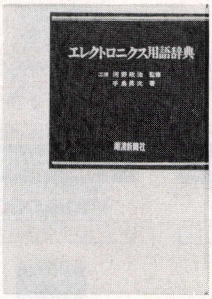
編集内容

★掲載用語数4,000語
★一般の方から専門家までを対象
★情報・通信関連用語をわかりやすく解説
★内外で話題の最新の用語を取り入れた編集
★VAN、INSや衛星放送についても詳説
★本文は和英・50音順、英文索引付
★理解の助けとなる豊富な図表

初心者にもよくわかる入門用語辞典

エレクトロニクス用語辞典

日本図書館協会選定図書



本書は、広大なエレクトロニクスの分野から最も基本的な電気理論、材料、電気回路用語を初め、関連の物理、化学用語、及び最新技術用語まで約4,500語を吟味・選択。初心者にも十分理解できるように、図表を駆使してやさしく解説した最新の、エレクトロニクスがよくわかる用語辞典です。

定価2,500円/B6判/444頁/送料300円

編集内容

★掲載用語数4,500語
★最も基本的なエレクトロニクス用語から最新技術用語まで網羅
★初心者にも十分理解できる丁寧な記述
★本文は50音順、英訳付き
★図面や表を駆使した抜群のわかりやすさ

電波新聞社 出版販売部

東京本社 〒141 東京都品川区東五反田1－11－15 電話03(445)6111(大代表)
大阪本社 〒530 大阪市北区中之島3－2－4(朝日新聞ビル) 電話06(203)3361(大代表)

●ご購入方法＝お近くの書店もしくは本社、各支局に御注文下さい。尚、本社、各支局へのご注文については誠に勝手ながら前金(現金書留、郵便振替)でお願いいたします。＿振替口座 東京 5-51961

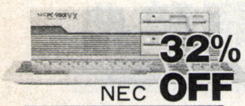
map japan
マップ・ジャパン

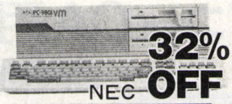
激安プライスにご注目!!

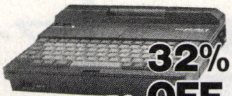
限りなく新品
超優良中古パソコン

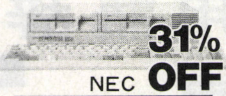
東京 03-253-4230 FAX. 03-253-4228
大阪 06-633-7224 FAX. 06-647-0582
名古屋 052-332-2117
北海道 011-865-7030
レンタル・サポート専用電話 03-257-0709

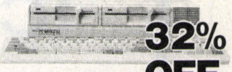
●御注文の前に必らず商品の有無及び金額を確認して、その上で御送金下さい。


32% OFF
NEC
注文No. MA-1
PC-9801VX2
標準価格 ¥433,000
¥296,000
¥6,700×60回


32% OFF
NEC
注文No. MA-2
PC-9801VM21
標準価格 ¥390,000
¥268,000
¥6,100×60回

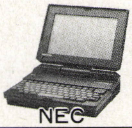

32% OFF
NEC
注文No. MA-3
PC-9801LT model 2
標準価格 ¥288,000
¥198,000
¥4,500×60回


31% OFF
NEC
注文No. MA-4
PC-8801MH
標準価格 ¥208,000
¥144,000
¥3,300×60回


32% OFF
NEC
注文No. MA-5
PC-8801FH
標準価格 ¥168,000
¥115,000
¥3,100×48回

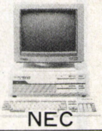
NEC
注文No. MA-6
PC-9801VM4
標準価格 ¥830,000
¥380,000
¥8,600×60回

NEC
注文No. MA-7
PC-9801VX4
標準価格 ¥693,000
¥485,000
¥11,000×60回

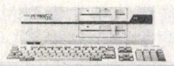

NEC
注文No. MA-8
PC-9801LT model 1
標準価格 ¥238,000
¥164,000
¥3,700×60回

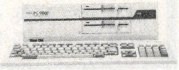
NEC
注文No. MA-9
PC-9801UV2
標準価格 ¥318,000
¥190,000
¥4,300×60回

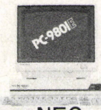
NEC
注文No. MA-10
PC-9801VM2
標準価格 ¥415,000
¥216,000
¥4,900×60回


NEC
注文No. MA-11
PC-9801VF2
標準価格 ¥345,000
¥168,000
¥3,800×60回

注文No. MA-12
PC-9801U2
標準価格 ¥298,000
¥110,000
¥3,000×48回

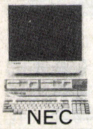

NEC
注文No. MA-13
PC-9801M2
標準価格 ¥415,000
¥168,000
¥3,800×60回

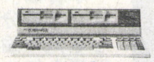

NEC
注文No. MA-14
PC-9801F2
標準価格 ¥398,000
¥135,000
¥3,100×60回

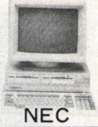

NEC
注文No. MA-15
PC-9801E（漢ロム付）
標準価格 ¥215,000
¥88,000
¥3,000×36回

NEC
注文No. MA-16
PC-9801（漢ロム付）
標準価格 ¥298,000
¥55,000
¥3,100×20回

NEC
注文No. MA-17
PC-9801XA model 2
標準価格 ¥695,000
¥240,000
¥5,400×60回

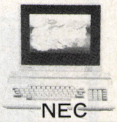

NEC
注文No. MA-18
PC-8801mkIIMR
標準価格 ¥238,000
¥123,000
¥3,000×54回

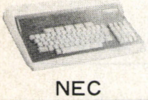

NEC
注文No. MA-19
PC-8801mkIIFR/30
標準価格 ¥178,000
¥88,000
¥3,000×36回


NEC
注文No. MA-20
PC-8801mkIISR/30
標準価格 ¥258,000
¥108,000
¥3,000×48回

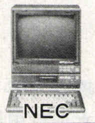
NEC
注文No. MA-21
PC-8801mkII/30
標準価格 ¥275,000
¥74,000
¥3,000×30回

NEC
注文No. MA-22
PC-8801
標準価格 ¥228,000
¥27,000

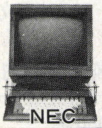

NEC
注文No. MA-23
PC-8001mkIISR
標準価格 ¥108,000
¥24,000


NEC
注文No. MA-24
PC-8001mkII
標準価格 ¥123,000
¥18,000

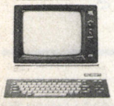
NEC
注文No. MA-25
PC-8001
標準価格 ¥168,000
¥13,000


NEC
注文No. MA-26
PC-6601SR
標準価格 ¥155,000
¥35,000
¥3,200×12回

NEC
注文No. MA-27
PC-6601
標準価格 ¥143,000
¥25,000


NEC
注文No. MA-28
PC-6001mkIISR
標準価格 ¥89,800
¥18,000

NEC
注文No. MA-29
PC-6001mkII
標準価格 ¥84,800
¥12,000


NEC
注文No. MA-30
PC-6001
標準価格 ¥89,800
¥6,000

富士通
注文No. MA-31
FM16βFDII
標準価格 ¥405,000
¥200,000
¥4,500×60回

富士通
注文No. MA-32
FM-11BS
標準価格 ¥398,000
¥88,000
¥3,000×36回

富士通
注文No. MA-33
FM-11AD2
標準価格 ¥338,000
¥68,000
¥3,300×24回

富士通
注文No. MA-34
FM-16π(448K)
標準価格 ¥295,000
¥118,000
¥3,200×48回

富士通
注文No. MA-35
FM-16π(256K)
標準価格 ¥245,000
¥98,000
¥3,000×42回

●新品に関してはお電話にてお問い合せ下さい。

安心のシステム TOTAL 8

1. トリプル、初めての2年保証プラス1

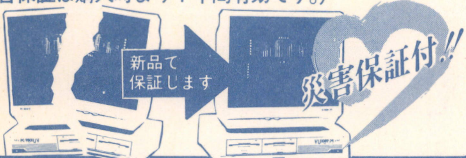
メーカー保証が新品の場合
12ヶ月保証なら24ヶ月保証にと嬉しいダブル保証。
災害保証は購入時より1年間有効です。

新品全商品 **2年保証** プラス1

メーカー保証1年
プラス +マップ　保証1年
合　計　　2年!!

map オリジナル災害保証システム

購入された商品が災害にあった場合、至急お電話下さい。新品を直ちにお送りさせていただきます。
(災害保証は購入時より1年間有効です。)



2. 気軽、手軽、低金利 クレジット

らくらく
お支払回数3〜60回
ボーナス一括払いOK!!

3. 迅速サポートシステム

万一、お届けした商品が不良の場合、同等品と即、交換いたします。

交換　同等品

4. うれしい 代金引換システム

現金一括払いの場合のシステムです。商品をお受け取りいただくと同時に代金をお支払いいただくシステムです。商品をお受け取りになった時に、配達係員にお支払いいただきますので何よりも安全、便利です。日中、留守がちのお客様は銀行振込みをご利用下さい。

5. パソコンの高額 下取り、買取り、無料査定

不要のパソコン、又はシステムアップのための下取りパソコン高く買取りします。査定は後ページの無料査定書(ハガキ)をご利用下さい。近効の方なら店頭に直接お持ち下さい。金額の大小に関わらず現金にてお支払いします。

6. 無料 全国配送

ただし1部離島及び海外、5万円以下については有料。

7. バイク急便

(但し都内23区内)
プリンター用紙、ディスケットに限り即納します。

8. 配達日指定システム

メンテナンス部が厳密な製品チェックをし、合格品のみを発送しています。

受付時間 AM10:30〜PM8:00
map gruop
マップジャパン

無料査定申し込み書、購入見積り申し込み書

mapではお客様のご意見、ご要望を参考にしより役立つ広告ページをと考えております。ぜひ、ご意見、ご要望をお寄せ下さい。アンケートプレゼントの有効期限は昭和62年3月18日までとさせて頂きますが、無料査定申込書及び見積り申込書は昭和62年10月6日まで有効です。どしどしご利用下さい。尚、このハガキのアンケート欄をご記入になり店頭にご持参くだされば、即、100円の金券としてご利用いただけます。100円以下の商品は金券のみでご購入になれます。但し、現金とのお引換えはご遠慮下さい。有効期限昭和62年3月18日

12月号 当選者20名!!

札幌市	平野文教様	保谷市	渡辺敏三様	東大阪市	康本友久様
札幌市	高橋　岳様	山梨県	内田　幸様	箕面市	岡元義孝様
札幌市	八木浩二様	小田原市	中村一博様	倉敷市	芦田　勝様
旭川市	岩崎安友様	小田原市	中村勝憲様	出雲市	松崎修三様
越谷市	杉本浩司様	岡崎市	中井史郎様	日向市	伊藤晋治様
東京都	熊沢憲児様	福井県	常田力也様	鹿児島市	小村　寛様
横浜市	山内　様	神戸市	名村広志様		

アンケート解答者抽選により新作ファミコンソフト20名様に **アンケートプレゼント**

〈キリトリ線〉

料金受取人払　　郵便はがき

101

神田局承認
1533

差出有効期間
昭和62年10月
6日まで

郵便切手はいりません。

東京都千代田区外神田3-9-2
末広ビル

マップジャパン
ONE TO 事業部行

〈キリトリ線〉

アンケートにお答えいただいた方の中から抽選で、すばらしい商品をプレゼント致します

ご住所　　TEL　　ご氏名　　ご職業

●定期的に購読しているマイコン雑誌は？
I/O, マイコン, Oh!-PC/FM/MZ, LOGIN, The BASIC, ハッカー, その他 (　　　　)
●現在使用されているディスケットメーカーは？
マクセル, 3M, Fuji, IBM, その他 (　　　　)
●今後買入予定の商品名は？
ハード (　　　　)　ソフト (　　　　)
● map の広告を見てのご感想は？
とてもよい, まあまあ, 見ずらい, その他 (　　　　)
●現在お持ちの機種名
(　　　　)

ご要望欄

金券
100円

毎日が発見！

2年保証

価格は毎日変動します。詳しくは店員にお問い合せ下さい。

値下げ断行

PC-9801VX2	PC-9801VM21	PC-8801MH	PC-8801FH
定価￥433,000	定価￥390,000	定価￥208,000	定価￥168,000
￥315,000	￥295,000	￥160,000	￥128,000

どこよりもお得な **高額下取り** セール実施中

PC-9801VX2 御買上の場合

下取り機種	下取り差額
●PC-9801VM2	￥125,000
●PC-9801F2	￥215,000
●PC-8801FR/30	￥245,000

PC-8801FH 御買上の場合

下取り機種	下取り差額
●PC-8801mkII FR/30	￥58,000
●PC-8801mkII SR/30	￥48,000
●PC-8801mkII/30	￥88,000

〈キリトリ線〉

●下取り、買取り無料査定申し込み書

お持ちの機種名	購入年月日	保証書	マニュアル	外箱	附属品
		有・無 (残り ヶ月)	有・無	有・無	有・無

ご住所

TEL

ご氏名

ご職業

受付NO.

●購入ご希望見積り申し込み書 — ご希望の機種名を詳しくご記入下さい。—

メーカー	御希望の機種名	数量	メーカー	御希望の機種名	数量

お客様の宛名、ご住所もお忘れなくご記入下さい。

〈キリトリ線〉

レンタル

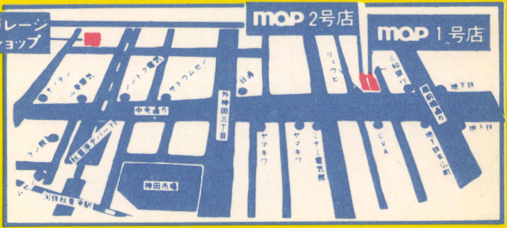
突然2%台

■業界初レンタル2%台より
■メンテナンス不要
■解約も電話1本でOK

セット	定価	レンタル月額
PC-9801VX2 CU-14A4 NM-9950	￥433,000 ￥89,800 ￥245,000	￥39,000
PC-9801VM21 CU-14A4 NM-9950	￥390,000 ￥89,800 ￥245,000	￥37,000
PC-9801UV2 CU-14AG2 NM-9950	￥318,000 ￥84,800 ￥245,000	￥33,000
PC-8801FH/30 CU-14AG2 TR-24CL	￥168,000 ￥84,800 ￥69,800	￥16,500

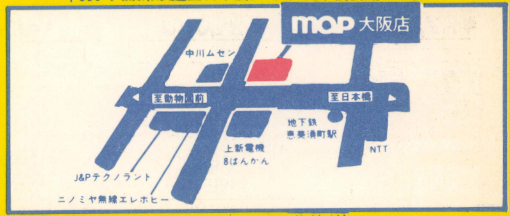
国鉄秋葉原駅より徒歩4分

東京 FAX 03-253-4228
03-253-4230
〒101 東京都千代田区外神田3-9-2 末広ビル



地下鉄恵美須町駅より1分

大阪 FAX 06-647-0582
06-633-7224
〒556 大阪市浪速区日本橋5-12-9 日本橋会館ビル2F



名古屋 052-332-2117
北海道 011-865-7030

レンタル・サポート専用電話
03-257-0709

低金利クレジット
カードもご使用になれます。

NEC・SHARP
star・TOEI
修理代理店
保証期間中の修理の場合、送料は当社で負担します。

受付時間 AM10:30〜PM8:00

map gruop

マップジャパン

パソコン、周辺機器、ソフトどこよりも高く買取ります。
とじ込みの無料査定申込書をどんどん送って下さい。
お電話でも査定します。御気軽にお問合せ下さい。

JADMA 社団法人 日本通信販売協会正会員

●掲載の商品以外にも多数取り扱いしております。お気軽にお問い合わせ下さい。
なお、数量に限りがありますので、品切れの際はご容赦下さい。

メーカー	注文No.	商品	標準価格	価格	分割
SHARP 62% OFF	MA-36	X1F model 10 (CZ-811C CZ-811D) セット	¥179,600	¥69,000	¥3,400×24回
SHARP 62% OFF	MA-37	X1F model 20 (CZ-812C CZ-811D) セット	¥229,600	¥89,000	¥3,600×30回
SHARP 31% OFF	MA-38	X1G model 30 (CZ-822C CZ-820D) セット	¥197,800	¥138,000	¥3,200×60回
SHARP 30% OFF	MA-39	X1 turbo III (CZ-870C CZ-870D) セット	¥277,800	¥195,000	¥4,400×60回
SHARP 26% OFF	MA-40	X1 turbo Z (CZ-880C CZ-600D) セット	¥347,800	¥260,000	¥5,900×60回
SHARP	MA-41	X1 turbo II (CZ-856C, CZ-870D)	¥287,800	¥170,000	¥3,900×60回
SHARP	MA-42	X1 turbo 40 CZ-862C	¥258,000	¥69,000	¥3,400×24回
SHARP	MA-43	Super mz/30 (MZ-2521・MZ-1D22)	¥306,000	¥140,000	¥3,200×60回
SHARP	MA-44	Super mz V2 (MZ-2531・MZ-1D24)	¥327,800	¥213,000	¥4,800×60回
富士通	MA-45	FM77 AV40 (本体＋TV-154)	¥366,000	¥238,000	¥5,400×60回
富士通	MA-46	FM77 AV20-2 (本体＋TV-151)	¥276,000	¥180,000	¥4,100×60回
富士通	MA-47	FM-77 AV2 (本体＋TV-151)	¥247,800	¥118,000	¥3,200×48回
富士通	MA-48	FM-77 L4	¥238,000	¥76,000	¥3,000×30回
富士通	MA-49	FM-77 L2	¥196,000	¥70,000	¥3,400×24回
富士通	MA-50	FM-NEW7	¥99,800	¥20,000	
富士通	MA-51	FM-7	¥126,000	¥18,000	
富士通	MA-52	FM-8	¥218,000	¥15,000	
SHARP	MA-53	CZ-804C	¥139,800	¥27,000	
SHARP	MA-54	CZ-801C	¥119,800	¥21,000	
SHARP	MA-55	MZ-2200	¥128,000	¥18,000	
アップル	MA-56	Apple IIc	¥198,000	¥75,000	¥3,000×30回
ナショナル	MA-57	FS-A1	¥29,800	¥19,800	
SONY	MA-58	HB-F1	¥32,800	¥21,800	
NEC	MA-59	PC-KD862	¥99,800	¥68,000	¥3,300×30回
NEC	MA-60	PC-KD854	¥89,800	¥52,000	¥3,000×20回
NEC	MA-61	PC-KD853	¥118,000	¥75,000	¥3,000×30回
NEC	MA-62	PC-KD852	¥99,800	¥45,000	¥3,000×15回
NEC	MA-63	PC-KD851	¥158,000	¥65,000	¥3,200×24回
NEC	MA-64	PC-TV352	¥115,000	¥79,000	¥3,200×30回
NEC	MA-65	PC-TV453	¥138,000	¥93,000	¥3,200×36回
NEC	MA-66	PC-TV451	¥168,000	¥105,000	¥3,000×48回

新品に関しては
お電話にてお問合せ下さい。

☎ (03)253-4230

map japan

マップ・ジャパン

〒101 東京都千代田区外神田3丁目9番2号末広ビル
受付時間 A.M.10:30〜P.M.8:00
今回掲載の製品は2月18日より3月18日までの期間に限ります。

マップジャパン
振込先 東京秋葉原店 三和銀行秋葉原支店(普)106090
大阪日本橋店 三和銀行恵美須支店(普)271537

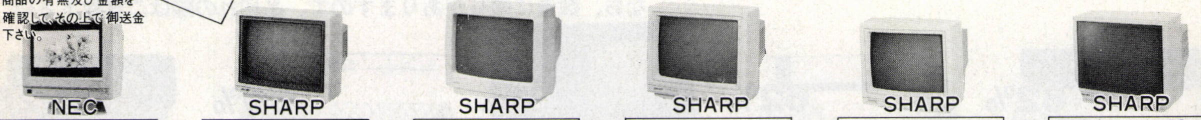
●全商品保証付(最低6ヶ月保証付)

●御注文の前に必らず商品の有無及び金額を確認して、その上で御送金下さい。

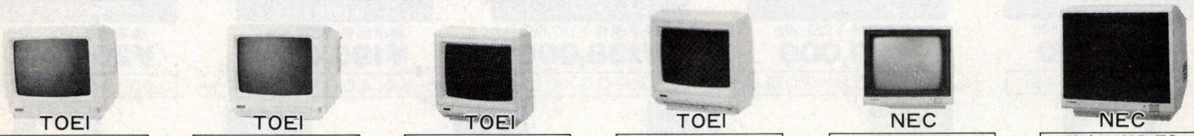
map japan マップ・ジャパン

商品先渡し、お支払いはクレジットOK!! 限りなく新品 超優良中古パソコン

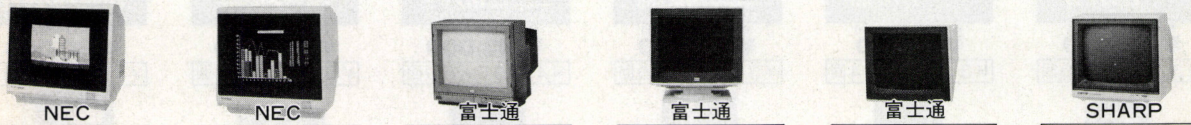
●御注文の前に必らず商品の有無及び金額を確認して、その上で御送金下さい。



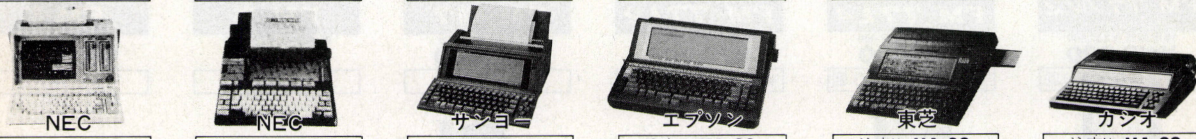
NEC	SHARP	SHARP	SHARP	SHARP	SHARP
注文No. MA-67	注文No. MA-68	注文No. MA-69	注文No. MA-70	注文No. MA-71	注文No. MA-72
PC-TV452	CU-14A4	CU-14A3	CU-14AG2	CU-14A2	CU-14H2
標準価格 ¥128,000	標準価格 ¥89,800	標準価格 ¥108,000	標準価格 ¥84,800	標準価格 ¥99,800	標準価格 ¥99,800
¥80,000	¥52,000	¥72,000	¥49,000	¥45,000	¥40,000
¥3,200×30回	¥3,000×20回	¥3,500×24回	¥3,100×18回	¥3,300×15回	¥3,000×15回



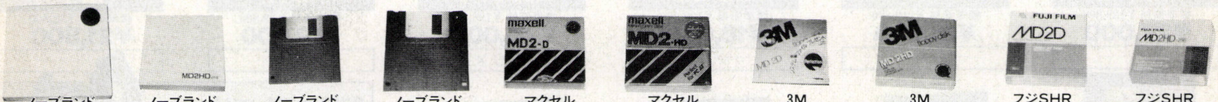
TOEI	TOEI	TOEI	TOEI	NEC	NEC
注文No. MA-73	注文No. MA-74	注文No. MA-75	注文No. MA-76	注文No. MA-77	注文No. MA-78
FTC-12GTU-H	FTC-12GTS-A	FTC-1475	FTC-1485	PC-8853N	PC-KD351
標準価格 ¥114,800	標準価格 ¥83,000	標準価格 ¥83,500	標準価格 ¥119,800	標準価格 ¥168,000	標準価格 ¥99,800
¥78,000	¥49,000	¥45,000	¥57,000	¥50,000	¥22,000
¥3,100×30回	¥3,100×18回	¥3,300×15回	¥3,300×20回	¥3,200×18回	――



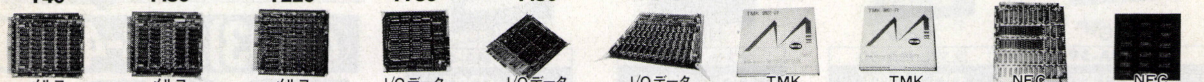
NEC	NEC	富士通	富士通	富士通	SHARP
注文No. MA-79	注文No. MA-80	注文No. MA-81	注文No. MA-82	注文No. MA-83	注文No. MA-84
PC-KD551K	PC-8054K	FM-TV-151	MB27333	MB27343	MD-12P1
標準価格 ¥99,800	標準価格 ¥65,800	標準価格 ¥89,800	標準価格 ¥155,000	標準価格 ¥67,800	標準価格 ¥39,800
¥45,000	¥20,000	¥38,000	¥46,000	¥15,000	¥13,000
¥3,300×15回	――	¥3,500×12回	¥3,400×15回	――	――



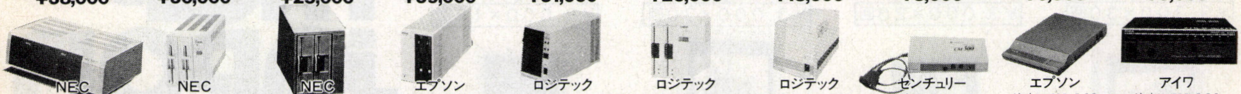
NEC	NEC	サンヨー	エプソン	東芝	カシオ
注文No. MA-85	注文No. MA-86	注文No. MA-87	注文No. MA-88	注文No. MA-89	注文No. MA-90
文豪mini7G	文豪mini5G	SWP-M31	ワードバンクL	ルポ70F	HW-900F
標準価格 ¥198,000	標準価格 ¥115,000	標準価格 ¥138,000	標準価格 ¥128,000	標準価格 ¥138,000	標準価格 ¥89,800
¥135,000	¥79,000	¥89,000	¥89,000	¥76,800	¥59,000
¥3,600×48回	¥3,900×24回	¥3,600×30回	¥3,600×30回	¥3,400×24回	¥3,400×20回



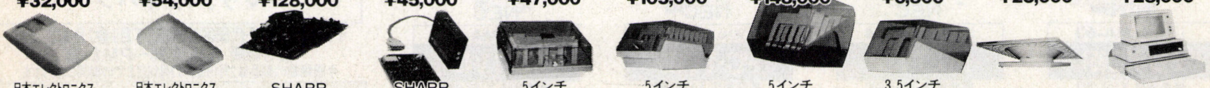
ノーブランド	ノーブランド	ノーブランド	ノーブランド	マクセル	マクセル	3M	3M	フジSHR	フジSHR
注文No. MA-115	注文No. MA-116	注文No. MA-117	注文No. MA-118	注文No. MA-119	注文No. MA-120	注文No. MA-121	注文No. MA-122	注文No. MA-123	注文No. MA-124
5″2D	5″2HD	3.5″2DD	3.5″2HD	5″2D	5″2HD	5″2D	5″2HD	5″2D	5″2HD
¥40	¥180	¥220	¥780	¥180	¥370	¥185	¥350	¥190	¥380



メルコ	メルコ	メルコ	I/Oデータ	I/Oデータ	I/Oデータ	TMK	TMK	NEC	NEC
注文No. MA-125	注文No. MA-126	注文No. MA-127	注文No. MA-128	注文No. MA-129	注文No. MA-130	注文No. MA-131	注文No. MA-132	注文No. MA-133	注文No. MA-134
2M	1.5M	1M	2M	1.5M	1M	1M	256K	PC-9801-02L (128Kボード)	PC-9805K (128Kチップ)
定価 ¥74,800	定価 ¥59,800	定価 ¥44,800	定価 ¥72,000	定価 ¥58,000	定価 ¥45,000	定価 ¥85,000	定価 ¥29,800	定価 ¥25,000	定価 ¥20,000
¥38,000	¥30,000	¥25,000	¥39,000	¥31,000	¥26,000	¥18,000	¥8,000	¥6,800	¥3,000



NEC	NEC	NEC	エプソン	ロジテック	ロジテック	ロジテック	センチュリー	エプソン	アイワ
注文No. MA-135	注文No. MA-136	注文No. MA-137	注文No. MA-138	注文No. MA-139	注文No. MA-140	注文No. MA-141	注文No. MA-142	注文No. MA-143	注文No. MA-144
PC-8031-2W	PC-80S31	PC-9881K	TF-10FM	LFD-550FM	LFD-880	LHD-20	CM-300	SR-120AT	PV-A1200
定価 ¥288,000	定価 ¥168,000	定価 ¥320,000	定価 ¥125,000	定価 ¥148,000	定価 ¥238,000	定価 ¥328,000	定価 ¥12,000	定価 ¥49,800	定価 ¥39,800
¥32,000	¥54,000	¥128,000	¥45,000	¥47,000	¥105,000	¥148,000	¥6,800	¥25,000	¥28,000



日本エレクトロニクス	日本エレクトロニクス	SHARP	SHARP	5インチ	5インチ	5インチ	3.5インチ		
注文No. MA-145	注文No. MA-146	注文No. MA-147	注文No. MA-148	注文No. MA-149	注文No. MA-150	注文No. MA-151	注文No. MA-152	注文No. MA-153	注文No. MA-154
バスマウス (MS-50)	シリアルマウス (MS-40)	CZ-8BS1	CZ-8BV1	120枚入ケース	100枚入ケース	70枚入ケース	40枚入ケース	モニターベース	キーボードケース
定価 ¥9,800	定価 ¥12,800	定価 ¥23,800	定価 ¥39,800	定価 ¥6,800	定価 ¥5,500	定価 ¥4,500	定価 ¥4,500	定価 ¥8,800	定価 ¥14,800
¥5,500	¥6,800	¥14,000	¥28,000	¥1,980	¥1,680	¥1,280	¥1,480	¥3,980	¥5,980

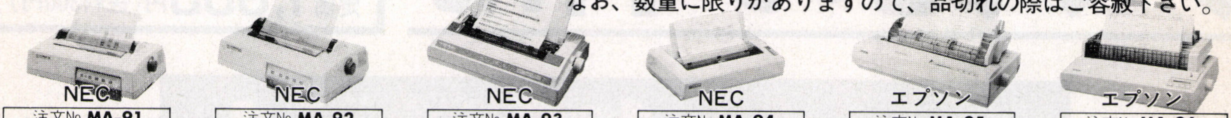
●新品に関してはお電話にてお問合せ下さい。

新品は全て2年保証！

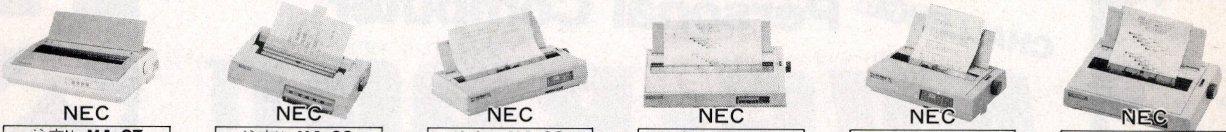
東京03-253-4230 大阪06-633-7224
名古屋052-332-2117 北海道011-865-7030
レンタル・サポート専用電話 03-257-0709

JADMA 社団法人 日本通信販売協会正会員

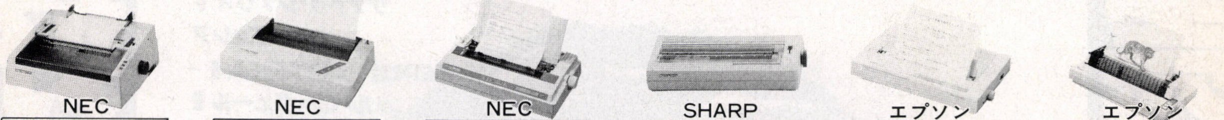
●掲載の商品以外にも多数取り扱いしております。お気軽にお問い合わせ下さい。
なお、数量に限りがありますので、品切れの際はご容赦下さい。



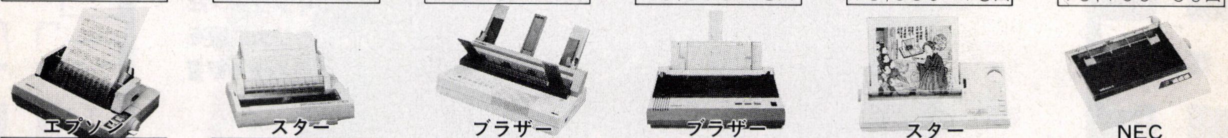
メーカー	注文No.	商品名	標準価格	価格	分割
NEC	MA-91	PC-PR201V	¥298,000	¥198,000	¥4,500×60回
NEC	MA-92	PC-PR201H2	¥245,000	¥162,000	¥3,700×60回
NEC	MA-93	PC-PR201F	¥188,000	¥115,000	¥3,100×48回
NEC	MA-94	PC-PR406M	¥59,800	¥42,000	¥3,100×15回
エプソン	MA-95	HG-2500	¥248,000	¥184,000	¥4,200×60回
エプソン	MA-96	VP-2500	¥218,000	¥160,000	¥3,600×60回



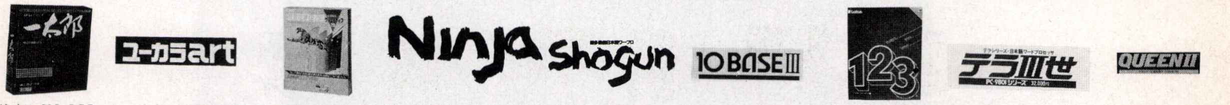
メーカー	注文No.	商品名	標準価格	価格	分割
NEC	MA-97	NM-9950	¥245,000	¥138,000	¥3,200×60回
NEC	MA-98	PC-PR201HC	¥308,000	¥135,000	¥3,100×60回
NEC	MA-99	PC-PR201TL	¥158,000	¥98,000	¥3,300×36回
NEC	MA-100	PC-PR201T	¥170,000	¥52,000	¥3,000×20回
NEC	MA-101	PC-PR101TL	¥79,800	¥52,000	¥3,000×20回
NEC	MA-102	PC-PR101T	¥108,000	¥42,000	¥3,100×15回



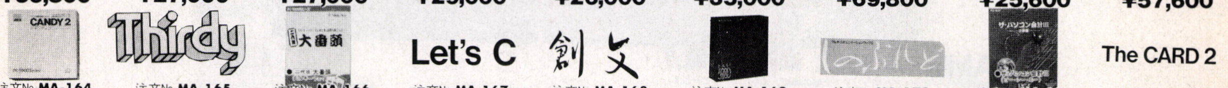
メーカー	注文No.	商品名	標準価格	価格	分割
NEC	MA-103	PC-8822	¥234,000	¥37,000	¥3,400×12回
NEC	MA-104	PC-PR405	¥69,800	¥25,000	―――
NEC	MA-105	PC-PR406	¥99,800	¥37,000	¥3,400×12回
SHARP	MA-106	MZ-1P17	¥79,800	¥48,000	¥3,000×18回
エプソン	MA-107	AP-80K	¥69,800	¥48,000	¥3,000×18回
エプソン	MA-108	VP-130K	¥177,000	¥78,000	¥3,100×30回



メーカー	注文No.	商品名	標準価格	価格	分割
エプソン	MA-109	VP-80K	¥147,000	¥52,000	¥3,000×20回
スター	MA-110	AR-2400	¥188,000	¥82,000	¥3,300×30回
ブラザー	MA-111	M-1724P	¥148,000	¥106,000	¥3,200×42回
ブラザー	MA-112	M-1024II	¥99,800	¥52,000	¥3,000×20回
スター	MA-113	TR-24CL	¥69,800	¥45,000	¥3,300×15回
NEC	MA-114	NM-9100II	¥213,000	¥23,000	―――



注文No.	商品名	標準価格	価格
MA-155	新・一太郎	¥58,000	¥39,800
MA-156	ユーカラart	¥40,000	¥27,000
MA-157	スーパー春望IIクリエイティブ	¥34,800	¥27,000
MA-158	Ninja	¥39,800	¥29,000
MA-159	Shogun	¥34,800	¥26,000
MA-160	10ベースIII	¥49,800	¥35,000
MA-161	ロータス1・2・3	¥98,000	¥69,800
MA-162	テラIII世	¥32,000	¥25,600
MA-163	QUEEN II	¥72,000	¥57,600



注文No.	商品名	標準価格	価格
MA-164	CANDY2	¥50,000	¥37,000
MA-165	サーディ	¥40,000	¥30,000
MA-166	二代目大番頭	¥190,000	¥135,000
MA-167	Let's C	¥25,000	¥19,000
MA-168	創文	¥62,000	¥43,000
MA-169	R:BASE5000	¥280,000	¥196,000
MA-170	しのぶれど	¥48,000	¥35,000
MA-171	ザ・パソコン会計IIIシステムA	¥78,000	¥54,000
MA-172	ザ・カードII	¥40,000	¥30,000

高額買取り

即、現金にてお支払い!!

お店にお持ち下さるか宅急便でお送り下さい。

(03)253-4230

マップジャパン
振込先
東京秋葉原店
三和銀行秋葉原支店
(普)106090
大阪日本橋店
三和銀行恵美須支店
(普)271537

map japan
マップ・ジャパン

〒101 東京都千代田区外神田3丁目9番2号 末広ビル
受付時間 A.M.10:30～P.M.8:00
今回掲載の製品は2月18日より3月18日までの期間に限ります。

●御注文の前に必らず商品の有無及び金額を確認して、その上で御送金下さい。

入魂の1冊

山下 章の
チャレンジ! パソコン
A.V.G & R.P.GII
定価1,800円(送料300円)

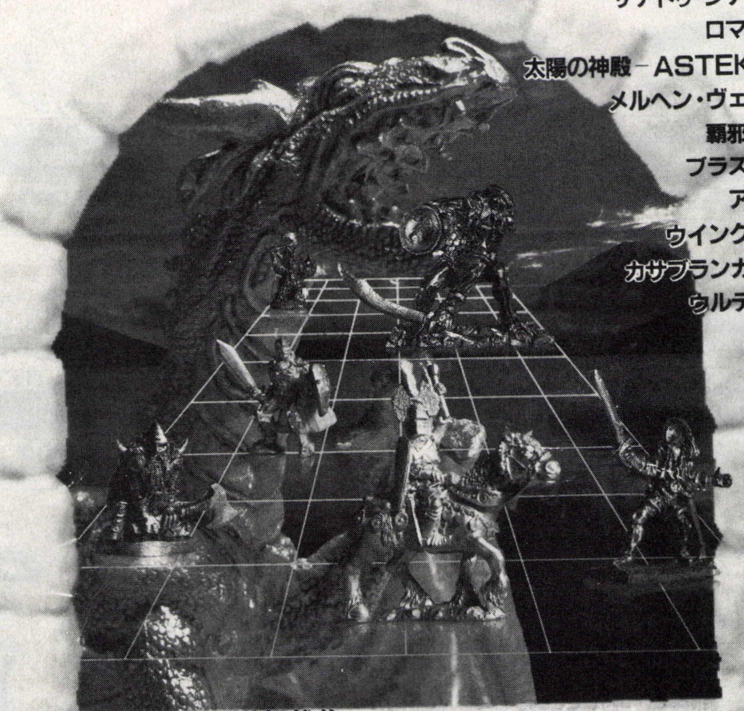
発売中

大好評

マイコンBASICマガジン別冊
SUPER Soft MAGAZINE DELUXE Vol. 4

CHALLENGE! Personal Computer
A.V.G(アドベンチャーゲーム) & R.P.G(ロールプレイングゲーム) II
チャレンジ!! パソコン アドベンチャーゲーム&ロールプレイングゲームII

ザナドゥ・シナリオII
ロマンシア
太陽の神殿 −ASTEKA II−
メルヘン・ヴェールII
覇邪の封印
ブラスティー
アルファ
ウイングマン2
カサブランカに愛を
ウルティマIII



GAME MUSIC 楽譜集掲載!!
♪ザナドゥ・シナリオII♪ロマンシア♪太陽の神殿♪メルヘン・ヴェールII
♪覇邪の封印♪ブラスティー♪アルファ♪ウイングマン2♪

山下 章著

AVG & RPGの名作10編に、山下 章先生が、力いっぱい取組んで書きあげた1冊です。カラー272頁。ドット絵やゲーム・ミュージックの楽譜集、メルヘン・ヴェールII、ブラスティーの開発手記も載っています。AVG & RPGをより深く楽しみたい方へ、心をこめて編集しました。

品切れの際は書店にご予約下さい。

電波新聞社 〒141 東京都品川区東五反田1−11−15 ☎03(445)6111

電波新聞社

アマチュア無線 SWLの 必携書！

キミのハム・ライフを記録する
チェック用の白地図付！

●市・郡・町名による索引は、ＱＳＯの楽しさを倍増してくれます。相手局のＱＴＨを詳密な地図でながめながらラグチューをお楽しみください。

●分県地図は各県見開きページのＡ３判。社会科学習に役立つ自然地名も刷込まれています。

●豪華・美麗な８色刷りです。地形も手にとるようにわかり、ページを開くだけで楽しくなります。

●白地図には、町村名と境も刷りこみました。より細かく、正確にハムライフの成果が記録できます。

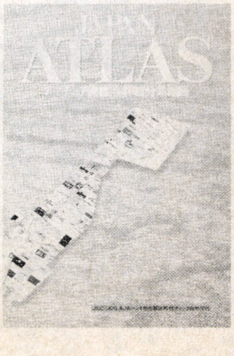
●ＪＣＣ、ＪＣＧ、ＡＪＡハントに役立つ市・郡・区リストと、自分が交受信したところが一目でわかる２色刷り白地図付きです。ログ・ブックと共に、ハム・ライフの貴重な記録集として永久保存してください。

JCC/JCG/AJAハント用市郡区町村チェック白地図付

●白地図部分を色エンピツでぬっていけば、一目であなたのハム・ライフがわかります。

●都市区番号順のチェック・リスト(分県)も付いています。これでキミのアワード・ハントの準備は万全です！

アマチュア無線用 詳密分県地図
JAPAN ATLAS



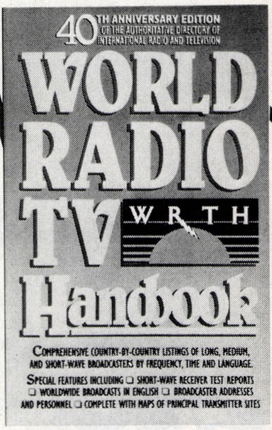
定価3,800円(送料300円) **A4判 286ページ** **絶賛発売中！**

㈱電波新聞社 出版販売部 〒141 東京都品川区東五反田１－11－15 ☎03 (445) 6111(大代表)

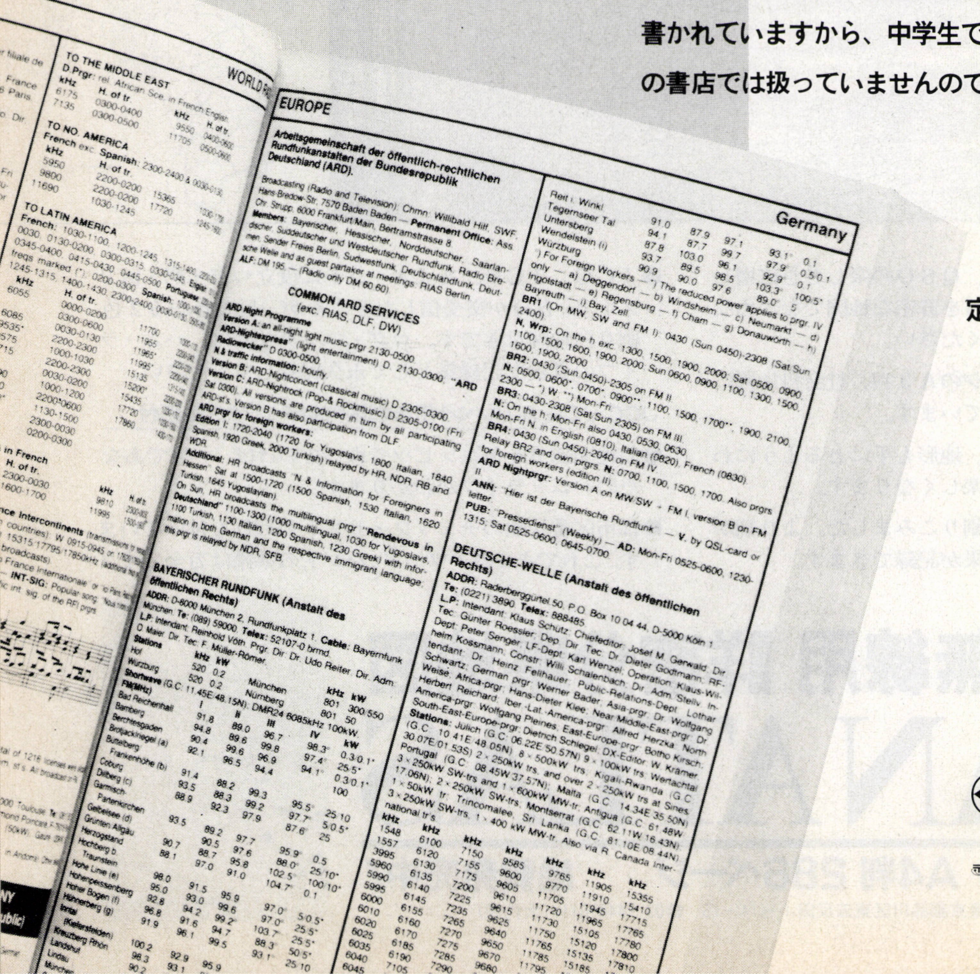
WORLD RADIO TV HANDBOOK

ワールド・ラジオ・テレビ・ハンドブック

品切れ間近!



BCLファンには必携の書、1986年版「ワールド・ラジオ・テレビ・ハンドブック」は好評発売中です。85年版は、発売してすぐに売りきれ、問合わせが殺倒しました。世界のラジオ・テレビ局の周波数・放送時間が紹介され、やさしい英語で書かれていますから、中学生でも十分理解できます。一般の書店では扱っていませんので、直接お申込みください。



定価6,300円(送料300円)

電波新聞社
出版販売部
〒141 東京都品川区東五反田1-11-15
☎03-445-6111(大代表)

最新刊

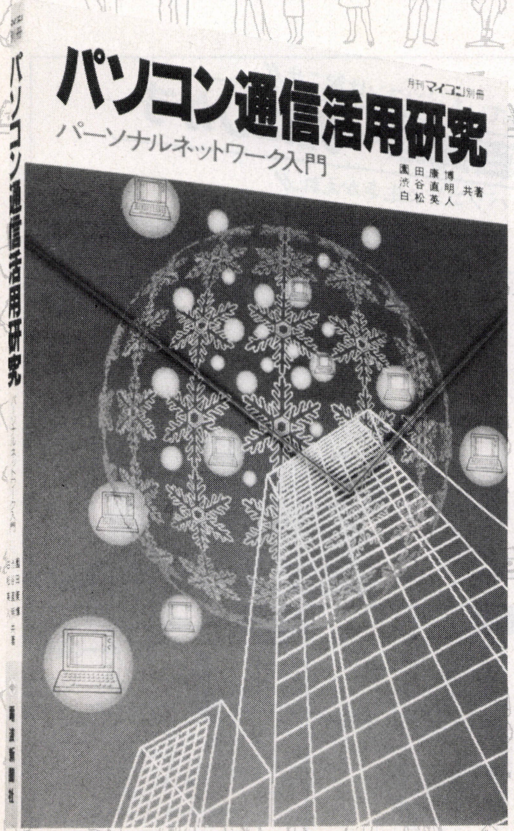
パソコン通信活用研究

パーソナルネットワーク入門

園田康博
渋谷直明 共著
白松英人

定価1,800円（〒250円）／B5判 208ページ

現在、全国各地でパソコン通信によるデータの交換の輪が広がりつつあります。しかし、まだまだ個人レベルでの活動は情報が少なくこれからというのが現状です。本書はパソコン通信の入門から応用までをわかりやすく解説。



第1章 パソコン通信の概要

1-1 コストがすべてを決める
1-2 いきなりRS-232Cの話

第2章 パソコン通信の基礎

2-1 接続形態
2-2 ケーブルについて
2-3 通信速度
2-4 通信方式
2-5 伝送符号
2-6 同期方式

第3章 パソコン通信の実際の利用法

3-1 パソコン通信の活用
3-2 直接接続
3-3 直接接続の文字データ転送
3-4 直接接続のファイル転送
3-5 電話回線接続
3-6 電話回線接続のファイル転送
3-7 商用データベースの利用
3-8 企業内パソコン通信
3-9 パソコン・ネットワーク
3-10 電子メール

第4章 パソコン通信のまとめ

付 録

電波新聞社 出版販売部

東京本社 〒141 東京都品川区東五反田1-11-15電波ビル ☎(03)445-6111
大阪本社 〒530 大阪市北区中之島3-2-4朝日新聞ビル ☎(06)203-3361
西部本社 〒812 福岡市博多区博多駅前2-13-23扇寿ビル ☎(092)431-7411

信頼と実績 O・Aの専門ショップ

富士通 FM·LAB

販売管理パッケージ

FM-16β, FD, I, II

毎日の伝票を入力するだけで売掛金管理，買掛金管理
在庫管理が出来ます。

- 商品登録 500点
- 売 上 先 200件
- 仕 入 先 100件

￥70,000

売上伝票発行
仕入伝票発行
入金伝票発行
支払伝票発行

売掛金元帳
買掛金元帳
請求書発行

在庫一覧表
売上一覧表
仕入一覧表

パーマやさんパッケージ

富士通FM-16β……近日発売
三菱MULTI 16II、III……￥60,000

パーマ，ヘアーカラー等の使用薬品，その他詳細を登録
検索，ダイレクトメール

- 顧客データ1,500人
  延べ8,000人の来店データ可

SOFT-HARD WARE SYSTEM開発（相談受け賜ります。）

■オフコン・パソコンの専門店

M.T.K.電子株式会社

〒660 尼崎市昭和通4丁目120番地
TEL.（06） 413－0188

取扱いメーカー

三菱，富士通，NEC，シャープ，ナショナル
エプソン，沖・if-800，その他周辺機器一式

北関東最大のパソコン専門店

①ビジネスソフト見体験フェア

セール期間 2月18日～3月1日

★16ビットパソコン用業務用ソフト 触れて見体験!!

- ・財務会計
- ・給与計算
- ・顧客管理
- ・販売・在庫・管理
- ・見積り積算

デモンストレーション
実施中!!

（今、お使いの帳票やデータをお持ちいただければ、より具体的なお話しができます。）

ロータス1-2-3、マルチプラン、スーパーカルク3、等、簡易言語でも
工夫次第では業務用に様がわり！

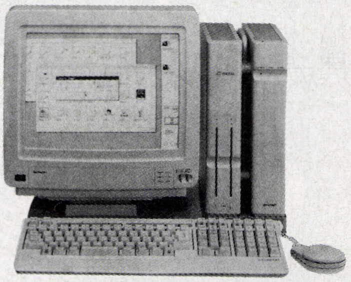
※8ビット（PC-8801等）用 販売管理、顧客管理 等も見られます!!

寝ているパソコンは起こせ!!

百聞は一見にしかず

パソコンよ生きかえれ!!

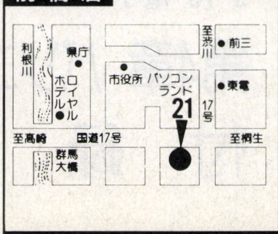
② 新製品 X68000 展示大発表会



パソコンランド 21

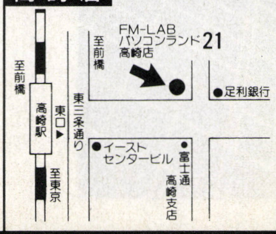
営業時間／AM10時➡PM7時
木曜日定休日

前橋店



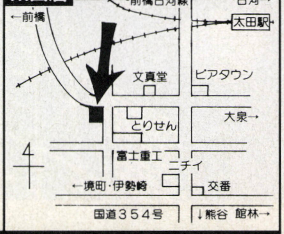
前橋市表町1-1-4 ☎0272(21)2721

高崎店



高崎市栄町3-14 栄光ビル1F ☎0273(26)5221

太田店



太田市下浜田字広田1087－12 ☎0276(45)0721

新中古パソコン ☎0494-66-1095 テレホン通販

例	機　種	買取り価格	販売価格
	PC9801UV2	¥168,000	¥180,000
	〃　U2	97,000	107,000
	PC8801MKIIMR	100,000	113,000
	〃　SR30	82,000	93,000
	〃　FR30	77,000	87,000
	〃　MKII30	52,000	60,000
	X1ターボII	70,000	78,000
	X1ターボ30	65,000	73,000
	MZ2500/30	65,000	75,000

- 電話受付　11：00～20：00
- 中古品の価格は変動していますのでＴＥＬにておたしかめ下さい。
- 送料は個人負担（1,000円位）
- 中古品はすべて優良品です。

今月の中古格安品

ディスプレイ	KD852	¥42,000
	MZ 1D22	¥40,000
	CZ 855D	¥49,000
プリンター	PR405	¥29,000
	MZ 1P17	¥36,000
ディスク	PC 80S31	¥29,000
モデムホン	MZ 1X19	¥39,000
辞書ROMボード	MZ 1R28	¥10,000

新品激安セール

MSX2 サンヨー25FK ¥125,000…………~~¥55,000~~
(VRAM 128KB FDD 1MB)

例　PC8801FH ¥168,000……¥119,000　X1ターボZセット ¥347,800……¥250,000

パソコン通販
ランナー

TEL 0494－66－1095
〒369-13　埼玉県秩父郡長瀞町岩田１０１２
●銀行振込先　埼玉銀行寄居支店 ㊢ 483321

超特価!! 在庫約1,000台

FAX・コピー

業務用 アマチュア用

特典 荷造りは無料です。専用パッキングでサービス致します。

業務用 当商会取扱い品は完全整備済、接続部品付ですので、設置や取扱いに専門知識は不要です。既設の電話があれば入手したその日からお使いになれます。

下記はほんの一例です。GIIIモードが**3万円より**

機種名	外形寸法	重量	原稿サイズ 原稿	原稿サイズ 記録	モード	電送時間(A4基準)	新品時価格(円)	新中古価格(円)	製造年
松下 UF920	370×490×265mm	18kg	B4	B4	GIII、GII、F網、ミニ	20秒	148万	新品校正品9万より	'84年
〃 UF1	398×335×175mm	10kg	A4	A4	GIII、GII、F網、ミニ	20秒	88万	12万	'85年
〃 UF2	360×340×165mm	12kg	B4	B4	GIII、GII、F網、ミニ	20秒	94万	14万	'85年
NEC 4600	520×550×245mm	25kg	A3	B4	GIII、GII、F網、ミニ	12秒	187万	12万	'84年

推奨品
NTT 3100F　460×404×188mm、17kg、原稿サイズ：原稿/B4、記録/B4、GIII、GII、GI、MF、15秒　新品価格60万円 '85年製…………**¥130,000**
NTT ミニファックスII　333×450×190mm、13kg、原稿サイズ：原稿/A4、記録/A4、GIII、GII、F網　新品価格60万円 '84年製…………**¥70,000**
●各メーカー品、GIII、GII、F網、ミニ交信、小型機可能機、使用30日前後 '86年製多数有り　**10万円前後**　すべてのFAXの取付費用は無料です。

乾式複写機（新中古）
●全国アフター付　２ヶ月～１年使用分……………定価の15％前後
●キャノン120RE・300R・400RE・201・270RE・150Z、150万枚まで使用可能コピー機
※縮少、拡大、ズーム機構、掘出し物多数あり、気軽にご連絡下さい。
維持費 通常の半額　**¥50,000～**

高速メディア・コンバータ
5インチ（2HD）ソフトを3.5インチに高速変換（60秒）します。
9801UV2の販促にお役立て下さい。…………**¥368,000～**
なお当商会ではこの他にも5インチ、3.5インチ各種デュプリケータ、メディア・コンバータをラインアップします。お問い合わせ下さい。

時代は3.5インチ（2HD）
3.5インチ増設ドライブ　HS-35D（白パネル）**¥99,800**
〈仕様〉　3.5インチ（2HD）2台 ●インターフェース：8インチ、9881Kコンパチブル、PC98/E/F2/VF2/U2はインターフェース・カード要、その他は８インチ増設コネクターに直結。50芯ケーブル。

超特価フロッピーディスク一例　大量購入の場合はご相談に応じます。
3.5インチ　YD-620（2D）…………**¥23,000**　YD-645（2DD）コンパチ…**¥24,000**
YD-665B（2HD）…………**¥26,000**　他各メーカー品多数有

新製品 YD-600Cシリーズ、YD-645C/YD-665C
3.5インチ、厚さ25.4mm、重量450g、
インターフェース信号は5.25インチと互換できます。2HD/2DD……**¥28,000**

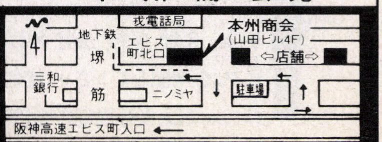
☆**超特価モデム**　FACOM 1191B 一例
50台限り
特定回線：4線式/2線式、公衆回線：2線式、2400/1200ボー
4相差動位相変調、未使用分（新品同等）、定価35万円の品…**¥23,000**
NEC・沖、未使用分多数有

☆1985年製造分 **NEC C341A 音響カプラ** 新品　**¥15,000**
全二重通信、300ボー、300bit/秒　定価49,800円…………

ご注文は在庫を確認の上銀行振込でお願いします。　三和銀行恵美須支店　普通　185620　本州商会宛

創業35年の実績を誇る ―― OA機器全般取扱
コンピュータ FAX・コピー
本州商会

〒556 大阪市浪速区日本橋5-7-10（山田ビル401）☎06（644）1881（代表）
日曜・祭日も平常通り営業致しております



統計のすべてがわかる通信講座

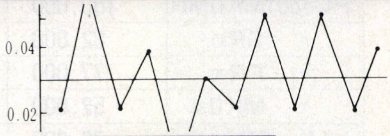
新・統計解析マスター講座

●昭和62年度第23期生受付中! 統計官（主事）資格も取れる。

●統計資料を呈!

★詳しい資料を希望の方は、ハガキに住所・氏名を記して下記までどうぞ!（無料急送中!）

★唯一の文部省認定★総務庁長官指定★通信講座
★指導委員＝上智大名誉教授　斎藤金一郎
＝前東京大学教授　奥野　忠一
＝千葉大学教授　浅井　晃
＝理科大学教授　芳賀　敏郎



★講座の特色★

- 統計学を初めて学ぶ人、さらに理解を深めたい人に、今こそ、統計を自分のものにするタイムリーな講座。
- 膨大な理論と広範な応用領域をもつ現代統計学の集大成決定版。
- 統計の基礎から応用まで、豊富な実例によるシステム教材で短期指導。
- 提出レポートに個別添削指導を実施
- 修了者には修了証書、統計官・統計主事の資格証書を授与します。

★主要内容★

第1単元＝統計とは何か
第2単元＝集団構造の記述
第3単元＝母集団と標本
第4単元＝推定と検定
第5単元＝回帰と相関
第6単元＝統計調査
第7単元＝標本調査法
第8単元＝品質管理と実験計画

財団法人 実務教育研究所 公開通信講座統計部
〒160　東京都新宿区大京町4の342　☎東京 03(357)8153

あなたのセンスあふれる原稿を募集します!!

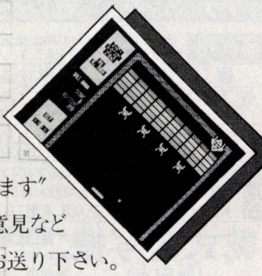
月刊マイコンでは、読者のみなさんのアイデアを公開すべく、広く原稿を求めています。

- ソフトウェア（ゲーム・ビジネスソフト）
- ハードウェア製作　●エッセイ
- マイコン体験記
- 海外市場レポート

など老若男女を問わず、特に高校生、大学生、サラリーマンの方々のホットな記事をお待ちします。

応募方法

概要をレポートにまとめてお送り下さい。(写真・図はできれば、添付して下さい)レポートには、住所、氏名、年齢、学校、会社名および連絡先(TELも必ず!!)を明記して下さい。締切は、毎月18日。直、採用分については、当社規定の原稿料をお支払いいたします。



また、皆さんの話題、
〝マイコンポスト〟
〝マイコン売ります買います〟
さらに月刊マイコンへの意見など
読者カードを利用してお送り下さい。

投稿先

〒141 東京都品川区東五反田1－11－15
電波新聞社出版部　月刊マイコン編集部
マイコン原稿募集係
までフルってご応募して下さい!

お願い

○投稿された作品は、原則として御返却できませんのでコピー等の控えをとっておいて下さい。
○他誌との二重投稿はご遠慮下さい。

コンピューター **藤野屋**

入力簡単

簡易帳簿式「青色申告Ver.3」

SHARP X1turbo
NEC PC-9801
PC-8801
全シリーズ対応 **¥28,000**

現金出納帳 / 仕入れ帳 / 売り上げ帳 / 経費帳 / 月別総括表 / 固定資産台帳（減価償却計算） / 青色申告決算書

などの作成がモニタープリントどちらでもできます。

■入力は現金出納帳と同じ

- ●簡易帳簿式ですので、借り方、貸し方などのむづかしい話はありません。
- ●プロテクトなし。リスト公開していますので、あなた自身の改造ができます。
- ●任意入力、削除、訂正、並びかえがいつでもできます。
- ●入力のすべてが確認できるデモディスク提供中!!（使用中の機種を明記して）￥1800送ってください（切手可）。

●カタログ請求とご注文は…

コンピューターショップ **藤野屋**

〒393 長野県下諏訪町御田町3156－1
TEL 0266(28)7454
FAX 0266(28)0637

◆当社オリジナルソフト………優秀なソフトを安価で提供できるのは、マニュアル、ラベル等にかけるお金を節約したからです。

- ●見積書作成（PC-9801 IF-800、FM-11）………￥50,000（ディスク）
- ●名簿管理（PC-8801、9801、IF-800、FM-11）……￥ 6,000（ディスク）
- ●PC-9801用熟語変換機能付 ……………………………￥12,000
- ●高校向「成績処理」（PC-9801E/F/M）…………￥12,000（ディスク）
  4学年 各10クラス、素点、合計、平均、組順位、学年順位、席次分布、5段階評価
- ●金銭出納（財務会計）PC-9801E/F/M…………￥15,000（ディスク）
  各種元帳出力、日次月次財務諸表出力、2,000件/月データ処理、勘定科目は100件登録済
- ●文献検索（PC-9801E/F/M）……………………￥ 8,000（ディスク）
  3,000データ、検索項目4、高速!!

＊全て日本語処理（漢字プリンタ要）
ノンプロテクトのため、力のある方は変更も可能。勉強にもなります。
送料300円を要します。

◆当社オリジナルハード

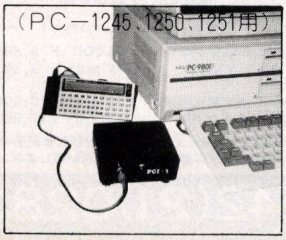
●プリンター切換器
（プリンター2台＆X－Yプロッター用）

CPU＊1 → LPT＊2 ……………￥10,000
CPU＊2 → LPT＊1 ……………￥21,500
CPU＊2 → LPT＊2 ……………￥24,300

◆当社の推薦するデータベース

d-BASEII：ソフトウエアインターナショナル
オフィスパック：マイクロソフトウエア・アソシエイツ（代理店）・JWORD ・SUPER CALC3
・PERSONAL PARL
d-BASEII 講習会も開催しております。

PCI-1 ポケコンインターフェース



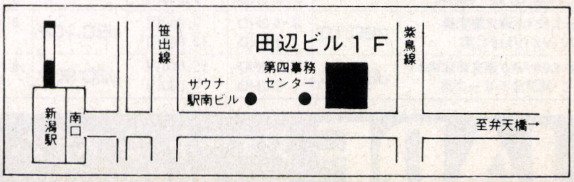
（PC－1245、1250、1251用）
ポケコンで収集したデーターをお手持ちのパソコンに手軽に転送します。￥29,800

●サンプルソフト添付
（PC-9801、8801、8001 FM-7、8、11 if800）

ハードの設計からソフトの開発までトータルシステム

新潟マイクロコンピュータ 株式会社

〒950 新潟市鐙1-1-7 田辺ビル ☎(0252)43—0818



第2種情報処理技術者。通産省国家資格。

国家試験 合格対策通信講座

今、スタートが最適です。早い準備で合格！

★試験範囲の4科目を短期重点指導します。

ただいま、昭和62年度 合格資料 無料呈！

●今、情報処理技術者が不足！
コンピュータの技術進歩と設置台数の急増により技術者が不足。企業や官庁で情報処理の有資格者を求めています。昇進昇給に有利な資格。

●国家試験合格対策講座を開講中！
実戦即応の教材と実戦模試・ポイント指導で本試験の合格力を養成！過去５年間の出題傾向と本年度の対策指導。試験範囲の４科目重点指導。

●通産省国家試験は年２回実施！
第２種情報処理の受験資格は学歴・年齢・性別・経験など問いません。試験地は全国17都府県市。４科目の筆記試験で年２回実施されます。

●超人気。コンピュータ国家資格！
この難関を１回でパスするには、試験範囲を効率よくマスターすることが必要。あなたも、早目に準備して合格へ！本講座がお手伝いします。

＊資料を希望の方はハガキか電話で下記へ！

財団法人 実務教育研究所 情報処理受験部
〒160 東京都新宿区大京町４の342
☎03(357)8153

N88. DISK BASIC(86)が 大変身！〈新バージョン〉

✣(JSC)は貴方のシステムディスクをコマンドアップして新しいシステムディスクを作るソフトです。✣新しく出来たディスクを立ち上げれば、今までのコマンドはそのままに新しいコマンドとRAMディスクが使えるN88. DISK BASIC(86)が立ち上ります。

あなたのシステムディスクをパワーアップ！

JSCシステムはすごい！

- ●RAMDISK……RAMディスクが使えます
- ●BATCH……バッチ処理を実行します。処理の手順を登録し、実行する事ができます。
- ●CHILD……子プロセス処理もできます。(処理の途中に別のプログラムを実行して元の処理にもどる)
- ●CONSOLE……テキスト画面が完全2画面あり別々に表示アクセスできます。
- ●CHDIR……ドライブ番号の指定変更ができます。
- ●COLOR……カラー、リバース、ブリンク、アンダーラインが指定できます。
- ●BEEP……内蔵ブザーで音楽が演奏できます。
- ●その他……キー入力の禁止・解除・キー入力音。ファンクションキーデータ20種。登録表示。キーバッファーのクリア。マシン語エリア簡単指定。その他数種の機能UPがあります。

☞☞ **例えばRAMディスク**

★使用できるメモリは下記メモリで組合せ自由

グラフィックV.RAM 0バンク	96KB
グラフィックV.RAM 1バンク	96KB
メインメモリ	最大 512KB
RAMボード	最大 16MB

RAMボードはI/O・メルコ社規格などほとんどのメーカーをサポート(I/Oポート番号指定可能)

★BASICコールドスタート時にRAMディスクのデータを保持

★マシン語(INTIB)でも直接アクセスできます。

★RAMディスクをカレントドライブに指定できます。(日本語処理が高速になります。)

★NECユーティリティーをつかって、ファイル、コピーは勿論、ディスク丸ごとコピーもできます。

★RAMディスク使用メモリの設定、解除はプログラム中に何回でも設定、解除指定できます。RAMディスク2台で最大16MBまで管理できます(ディスクシートの形で2HD17枚、2DD26枚)

互換性

◎NEC DISK BASIC(86)とは完全に上位互換性を有し、現在使用のソフトはそのまま使用できます。

◎JSCプログラムはDISKコード部に存在しますので特別なエリアを必要とはしません。(ユーザーエリアの圧迫がありません)

◎RAMディスクの論理形は立ち上げディスクタイプと全く同じタイプのものが二台増えた事と同じです。

拡張性

◎更に、拡張、追加コマンドを登録できます。

◎他の拡長コマンドを登録できます。他の拡張コマンドプログラムやユーティリティが使用できます。

▶JSCツール				▶JSC Pタイプ JSCツールとJSC専用のプロテクト機能を付加したもの		
Ver 2.0から3.0 文節変換まで (E/F/M/U/VF/VM)用	JSC.80	5"2DD 8"・5"2HD	9,800円 9,800円	JSC.80P	5"2DD 8"・5"2HD	15,000円 15,000円
Ver 3.1と4.0 連文節変換 (UV/VX/VM21)用	JSC.10	8"・5"2HD 3"2HD	9,800円 12,000円	JSC.10P	8"・5"2HD 3"2HD	15,000円 17,000円
Ver 2.0から4.0 連文節変換まで PC-9801全シリーズ用	JSC.90	8"・5"2HD 3"2HD	15,000円 17,000円	JSC.90P	8"・5"2HD 3"2HD	20,000円 22,000円

JPFシリーズ "秘密のアッコちゃん"
▶純正のN88、ディスクベーシックにプロテクトを掛けるプロテクトツール

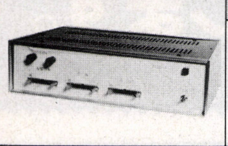
JPF-80
●Ver2.0から3.0 文節変換まで (E/F/M/U/VF/VM)用 5"2DD ¥9,800 8"・5"2HD ¥9,800

JPF-90
●Ver2.0から4.0 連文節変換まで PC-9801全シリーズ用 8"・5"2HD ¥15,000 3"2HD ¥17,000

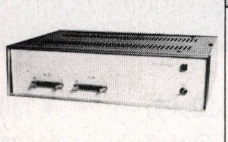
※ご注文は必ず住所、氏名(フリガナ)、電話番号、商品名を明記の上、現金書留又は銀行振込にてお願い致します。

JADE ジェード システムハウス ☎0542(21)0282
〒420 静岡県静岡市常磐町３-６-11〔振込銀行〕静岡信用金庫駒形支店 普通No.359668

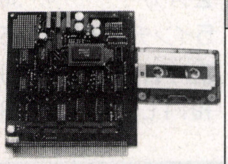
すぐ役立つ!!実用コンピューター周辺機器



型名AD108(マルチコンバーター)	特　長	応　用　例
1. アナログ入力+10V～−10V 2. アナログチャンネル数　8cH 3. 変換速度　24μ s/サンプル 4. 速度14BIT(アベレーシング処理時) 5.デジタル入出力(出力ラッチ付)16BIT 6. ボーレート、300～9600ボー選択可能 7.定価162,000円(AC100V、15W)	・RS−232C付のパソコンであれば何如でも使用可能 ・コントロールコマンドは簡単なベーシックで行える ・センサーとモータを付ける事によりロボットとして使用出来る ・小型及低コストでデータが取れる	・遠隔操作により機器のコントロール ・50μS～数年迄長時間データー測定可能 ・電話ラインによりデーターを何如も送受出来る ・センサー及、モーターを付けることによりロボットがすぐ出来る(センサー、モーターはオプション) ・VAN、LANでの使用が出来る ・長時間心電図機

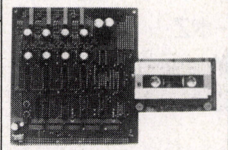


型名PC98/88MSP(マルチスコープ)	特　長	応　用　例
1. アナログ入力+10V～−10V 2. アナログチャンネル数　8cH 3. 変換速度　24μ S 4. 精度12BIT(アベレーシング処理時) 5. D/A変換4cH　12BIT 6. セトリングタイム　0.3μ S 7. 定価180,000円(AC100V、15W)	・PC98/88シリーズ(NEC)製にスロット12コンパチ ・入力−10V～+10Vの信号を50μ Sの同期で取込む ・データーをアナログ化して出力も出来る ・小型、低コスト	・メモリースコープ、電圧計、周波数計データログ、発振器、ファンクションジェネレーター、オシロスコープ等の代用として ・取り込んだデーターをパソコンのCRTで見る事、フロッピ　ーへ落とすことが出来る ・ゆっくりデーターを見れる



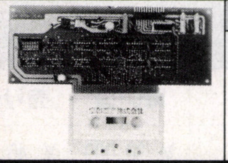
型名PC-98AD(A/Dコンバーター)

1. アナログ入力+10V～−10V
2. アナログチャンネル数　8ch
3. A−D変換タイム　24μs.精度12BIT
4. ベーシック及機械語プログラム付(ディスク)
5. PC9801/F/Eにスロットにバスコンパチ
6. メモリースコープになるプログラム付(ディスク)
7. 定価　¥98,000-



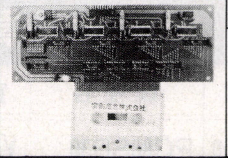
型名PC-98DA(D/Aコンバーター)

1. 出力電圧　0～10V.−10V～+10V
2. 出力チャンネル数　8ch
3. セトリングタイム　0.3μs
4. デジタル処理(精度)　12BIT
5. ベーシック及アセンブラプログラム付
6. PC-9801スロットにバスコンパンチ
7. 定価　¥88,000



型名ADL-1224μ(高速A/D)

1. アナログ入力+10V～−10V
2. アナログチャンネル数　8ch
3. A−D変換タイム　24μs
4. ベーシックプログラム付(カセット)
5. デジタル出力　12BIT
6. 定価　¥82,000
7. PC−88シリーズにバスコンパチ



型名DAL-0804(D/Aコンバーター)

1. 出力電圧　0～10V
2. 出力チャンネル数　4ch
3. セトリングタイム　0.3μs
4. ベーシックプログラム付(カセット)
5. デジタル処理(精度) 8BIT
6. 定価　¥65,000
7. PC−88シリーズにバスコンパチ

"智と技と和で社会に奉仕"する宝和産業㈱が世界中より代理店募集しております。

宝和産業株式会社(ホーワサン)

〒530 大阪市北区堂山町1-24 アトラスビル33 電話06-311-4915(代表)

PC-8801／8801mkII／8801mkIISR用
ディスクのフォーマットを探るユーティリティ・ソフト

N88ディスクアナライザー

5″版SK-8260¥6,800　8″版SK-8264¥9,800

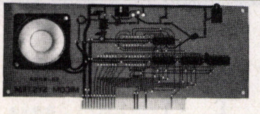
●プロテクトのかかったソフトの解析、及び自作のソフトにプロテクトをかける事も可能。●セクタ長 256、512、1024、2048、4096バイト(8″版は8192バイトまで)　トラック 0～83、倍密・単密をサポートし、すべてのセクターにアクセス可能。

PC-8801/8801mkII用株価分析・予測プログラム
"MONEY MAKER" 5″版SK-8263☆¥9,800

●マイコンシステム・オリジナル・PCソフトウェア●
★PCディスクユーティリティSK-8251¥6,800　☆N88ディスクユーティリティSK-8252¥6,800　☆強力セクターエディタSK-8253開発中　★BABY MAKER 5″版SK-8254¥9,800　☆ディスク・ディップスイッチSK-8255¥3,800　☆SK-DOS SK-8256開発中　●98ディスクユーティリティSK-8257¥6,800　☆スーパーフォーマッターSK-8258開発中　☆BABY MAKER 8″版 SK-8259¥14,800　●98ディスクアナライザー SK-8261 ¥6,800　☆IPL MAKER SK-8262¥3,800
★印はPC-8001、8001mkII、8801、8801mkII用　☆印はPC-8801、8801mkII用
●印はPC-9801専用です。　(プログラムソフト募集しています。)

●最強のバックアップ・プログラムBABY MAKERベビーメーカー(購入したソフトのバックアップがとれないでおこまりの方に最適、アップバージョンサポート付)
★5″版SK-8254Ver.II ¥12,800(エプソンのドライブは動作しません) ☆8″版SK-8259¥14,800　●PC-9801/E/F用人工知能型　5″2DD版SK-8265¥14,800　8″版SK-8266¥14,800　●PC-9801M2用2HD版 SK-8268¥14,800

BABY MAKER
24時間テレフォン サービス
☎東京03 590-0001



サウンドユニット mkII

¥9,800

PC-8801にサウンドユニットmkIIを実装すると、PC-8801mkII用のソフトでミュージック、効果音等を出すことができます。
●PC-8801mkII用システムディスケットを使用すれば、CMD SINGが使用でき簡単に音が出せます。●外部アンプやラジカセに接続できる外部出力端子(ミニジャック)付

プロテクトマスター

PC-8801／mkII／mkIISR、5″2ドライブ用　SK-8267¥4,800

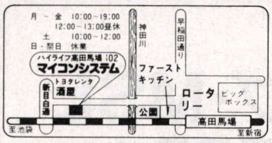
①「プロテクト解説書」A5判120ページ
- ●付属の実例フォーマットディスケットを使用したプロテクト解説
- ●μPD765のマニュアル外動作説明
- ●「Baby Maker Ver. II」用のパラメータファイルの作成方法等

②「IDアナライザー」フォーマット解析プログラム
- ●セクタ長、セクタ数、GAP長等をオートで解析
- ●1トラックの内容をビジュアルに表示します。GAPだけを表示する事ができ、GAPの配置が一目でわかります。
- ●操作性、高速性を追求し、大変使い易くなっています。

③「青柳君(パラメータメーカー)」人工知能プロセッサー
- ●「Baby Maker Ver. II」用のパラメータファイルを自動的に作成するプログラム
- ●どなたでも簡単に、そのプロテクトにあったパラメータファイルを作成する事ができます。

ノーブランド・ディスケット 5インチ2D
1枚100円と150円の2種類ありますので、どちらかをご指定下さい
100円 150円
＊送料は何枚でも1,000円です
5インチ2HD 380円

PC-9801/E/F/M/U用 増設RAMボード 送料無料
256K **¥12,800**　512K **¥16,800**



☆お求めは全国有名マイコンショップ
☆直接当社でも販売致しますので、現金書留または銀行振込をご利用下さい。
☆振込先：太陽神戸銀行　高田馬場支店
普通3179582
(御注文金額5,000円以上は送料無料、5,000円以下は〒250必要です)

マイコンシステム

〒171 東京都豊島区高田3-14-24 ハイライフ高田馬場102号室
☎03(981)0563　FAX:03(985)8608

日本一安い新春セール、セットで他店より高い場合値引き致します。

新品価格例

VX2…………￥309,000	X1ターボⅢ…￥118,000	TV452………￥ 88,000	20メガ………￥130,000
98LT………￥175,000	AV40…………￥158,000	TV451…………￥110,000	2メガ………￥ 36,000
UV2…………￥215,000	X1ターボZ…￥159,000	AR2400………￥ 90,000	5インチ2HD ￥ 95,000
MH……………￥155,000	KD854………￥ 55,000	NM99-50……￥145,000	割付名人……￥ 60,000
FH……………￥125,000	KD853………￥ 75,000	PR201H2……￥169,000	101TL………￥ 59,000

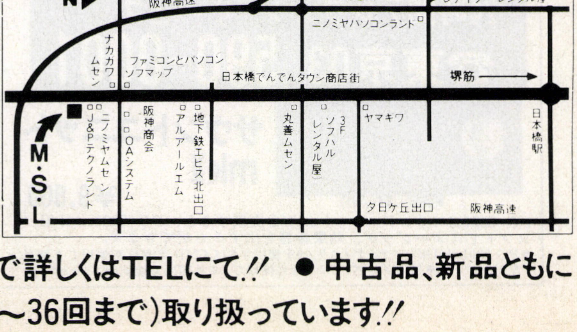
中古買売表

機種名	買い値	売り値	機種名	買い値	売り値	機種名	買い値	売り値
PC9801VM2	￥190,000	￥215,000	PC88SR30	￥ 80,000	￥ 95,000	400カラー	￥ 30,000	￥ 40,000
PC9801UV2	￥170,000	￥180,000	PC88FR30	￥ 80,000	￥ 90,000	PR201クラス	￥ 60,000	￥ 75,000
PC9801M2	￥140,000	￥170,000	PC88MR30	￥100,000	￥120,000	PR101クラス	￥ 50,000	￥ 65,000
PC9801F2	￥100,000	￥125,000	PC88-30	￥ 55,000	￥ 68,000	ドライブ	￥ 25,000	￥ 35,000
PC9801(ロム付)	￥ 30,000	￥ 45,000	FM77D2	￥ 40,000	￥ 50,000	PC8822クラス	￥ 20,000	￥ 30,000

ディスケット表

メーカー名	2D	2DD	8インチ	2HD	メーカー名	2D	2DD	8インチ	2HD
マクセル	230		450	420	ノーブランド	50	200	360	210
3M	230	250	400	360	日本フロッピー	140	200	360	250
メモレックス			480	360	3.5ノーブランド	300	340		900

お買い求めの際は、現金書留にて注文書と同時にお申し込み下さい
なお電話にて在庫確認及び価格確認の上送料1000円(何個でも)
又は、(ディスケットの時は)700円を同封の上申し込むようにお願い致します。但し北海道、沖縄、離島は別料金。



マイコンショップ・MSL

06-633-6868 営業時間 AM10:00～PM7:00

大阪市浪速区日本橋5-6-15ミモトビル201 水曜日定休 第3のみ水木連休

● 商品の在庫状況および価格は変動しますので詳しくはTELにて!! ● 中古品、新品ともに地方発送いたします。● 店頭のみクレジット(3回～36回まで)取り扱っています!!

パソコン・ワープロ激安販売

・・・・・家電・OA機器の国際電機が通販に進出・・・・・

①営業時間10:00～18:00 定休日・日曜・祭日 ②送料は現金特別価格の為着払です ③全商品新品保証書付

本体

	型番	定価	売価
NEC・8801	FH10	99,800	80,000
	FH20	138,000	110,000
	FH30	168,000	134,000
	MH	208,000	166,000
NEC・9801	UV2	318,000	230,000
	VM21	390,000	300,000
	VX0	353,000	265,000
	VX2	433,000	330,000
	VX4	693,000	520,000
NEC・98	LT/1	238,000	190,000
	LT/2	288,000	230,000
	XL/1	495,000	370,000
	XL/2	575,000	430,000
	XL/4	835,000	630,000
SHARP	MZ2531	199,800	160,000
	CZ 870C	168,000	135,000
	CZ 822C	118,000	94,500
	CZ 820C	69,800	56,000
	CZ 880C	218,000	174,000

ディスプレイ

	型番	定価	売価
NEC	KD-854	89,800	65,000
	KD-853	118,000	94,000
	KD-862	99,800	79,000
	KD-651	198,000	158,000
	KD-351	99,800	79,000
	KD-301	89,800	71,000
	TV-352	115,000	92,000
	TV-452	128,000	100,000
	TV-453	138,000	110,000
	TV-471	248,000	190,000
	N-5923K	190,000	150,000
	N-5924	233,000	186,000
SHARP	MZ-1022	108,000	86,000
	CZ-600D	129,800	103,000
	CZ-870D	109,800	87,000
	CZ-820D	79,800	63,000
	CU-AG2	84,800	67,000
	CU-14A4	89,800	70,000
	CU-14A3	108,000	86,000

プリンター

	型番	定価	売価
NEC・シリアル	PR101F	158,000	126,000
	PR201F	188,000	150,000
	PR201H2	245,000	190,000
	PR201V	298,000	238,000
	NM9950	245,000	196,000
NEC・熱転写	PR101TL	79,800	63,800
	PR201TL	135,000	108,000
	PR102TL	50,000	45,000
	PR406M	59,800	48,000
エプソン	VP-85K	133,000	106,000
	VP-135K	163,000	131,000
	VP-2500	223,000	180,000
	HG-2500	253,000	210,000
	AP-80K	77,800	63,000
	エプソン製品はPCカートリッジ・ケーブル付		
スター	TR-24CL	69,800	56,000
	AR-2400	188,000	150,000

ワードプロセッサー

	型番	定価	売価
NEC	文豪3V	248,000	200,000
	文豪5V	518,000	415,000
	文豪5G	118,000	95,000
	文豪7G	198,000	158,000
東芝	RUPO55F	99,800	80,000
	RUPO70F	138,000	110,000
その他	WD530	178,800	143,000
	WD630	285,000	228,000
	SWP310	178,000	140,000
	CW350S	188,000	150,000
	CW360	248,000	198,000
	ワードバンクFX	99,800	80,000
	JP-50E	94,800	75,000

今月の目玉商品

PC-9801VX2 PC-KD854 PC-PR201TL	PC-9801VM21 PC-KD854 PC-PR201H2
合計価格￥657,800	合計価格￥724,800
ファクシミリ各種 40%～50%引き	ワープロソフト ニューテラ(5インチ2HD) 1本限り￥10,000

○ワープロソフト・ディスクユニット・パソコンディスク・ディスケット等お買得商品取りそろえています。お気軽にお電話下さい。

現金問屋

国際電機株式会社

〒110 東京都台東区台東2－19－7－6

★お申し込み・お問合せは、〔お名前・ご住所・TEL・品名〕

03-835-4506代表

★お支払銀行振込は

〔第一勧業銀行御徒町支店㊢1103575〕

秋葉原・新宿・池袋価格 あとあとのことを考えると **やっぱりトスイン!**

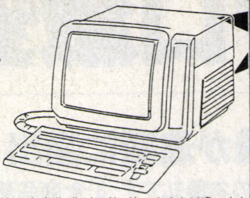
開設
トスイン山梨!!
よりよい製品をより安く、そして、ユーザーの皆様への迅速なサービスを目ざして「トスインYAMANASI」が開設されました。なお一層の御利用、御愛顧をお願いいたします。
トスイン山梨:山梨県塩山市千野3445 ☎0553-32-1665

THE NO.1 信頼の1・2・3!!

トス便は、東京23区内のお客様に限り、ご注問いただいたその日に納品いたします。

独占スクープ!!

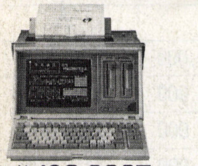
モンタージュ



TOSIBA **JW-?**
標準価格**198,000**円

3.5インチFDD2大搭載。フロッピイ2枚を同時に使いながらの文書作成が可能、使いやすさが違います。●12インチ大型CRT採用。標準表示40字×20行(ガイド1行)、縮小表示80字×38行、印刷結果が確認できる印刷イメージ表示。●全文まるごと変換。文節の切れ目を気にせずに、自然な感じで入力できます。くとうてん、スペース、改行により自動的に漢字かな混じりの文章に変換します。(句読点がない場合は最大60文字まで)●約12万語の豊富な辞書。地名、人名が豊富(JIS第2水準を含む単語もOK)、部首入力で難しい漢字も探しだせます。第2水準漢字ROM化(読み入力可能)。●インターナショナルな欧文機能。英語はもちろん、独・仏・伊・スペイン語もキー入力でOK。英文専用入力モード、ロシア文字、ギリシャ文字も内蔵しています。●作図機能で地図もかける。直線、短形、菱形、平行四辺形、円、楕円、1/4楕円、部分円(3点指示)等、基本図形17種類。●7種類のグラフ機能。円グラフ、棒グラフ(4種類)、折れ線グラフ、レーダーチャートのグラフ作成も簡単、説得力のある文書作成ができます。●表計算機能搭載。表の縦計算はもちろん、ソート、セレクト、クラスも手軽にできます。●文書の保存は、63文書/260頁、データバンク作りに最適です。1文書、A4、16頁(1000文字/頁計算)。●拡張性高い豊富なアプリケーション群。毛筆、ゴシック、データ処理(カード型管理による、名刺・名簿のソート検索、ラベル印刷)などが可能。●豊富な校正、編集機能搭載。ブロック編集(移動、削除、コピー)、罫線(線種5×太さ3=15種)、均等割付け、上付き、下付き、下線(実線、二重線、波線、抹消線)、改頁、ルビ、半角入力、(英語、数字、かな)、上下添字、網掛け(4種)頁内行数変更、デシマルタブ(行揃え)、表作成に便利なマルチウインドウ。●表現豊かな文字修飾。強調印字指定、拡大(n×m〈24〉倍角)指定で、漢字の半角印刷も可能。上/下/1/4漢字印刷抑止、ロゴ、組み合わせ外字(4×4=96×96ドット)。●多彩な印刷機能。基本文字サイズ5種(10ポ、12ポ、13ポ、16ポ、20ポ)、38CPSの高速印字、原稿用紙、ミリピッチ改行、はがき宛名。●ルポ・トスワードとの互換性を確保。

主流は2フロッピィへ。
最上級パーソナルワープロ。
NEC 文豪 mini7 G



標準価格**198,000**円
●3.5インチ・フロッピーディスク2台内蔵。●見やすい10インチ画面。●毎秒33字の高速熱転写プリンタ。

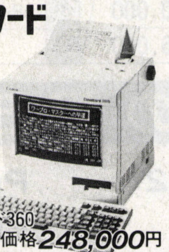
使いやすさに差がでる。
NECパーソナルワープロ
NEC 文豪 mini5 G

標準価格**115,000**円
●40字×11行、見やすい大型液晶画面。●連文変換で、スムーズな文書作成。

62年2月2日現在
時価
★速報
70F2、2月20日より
予約受付開始。

UV2	22万円
ネファックス5	13万円
JW-70F	7万円
スポット	13万8千円
ワードバンクL	8万2千円

全自動一括変換
スーパー・パーソナルワープロ
キヤノワード



キャノワード360
標準価格**248,000**円
キャノワード350S
標準価格**188,000**円

ビッグプライス=時価

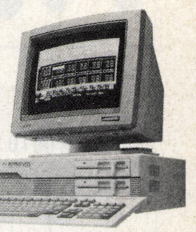
NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ
PC-9801 VX2
標準価格**433,000**円

NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ
PC-9801 VM21
標準価格**390,000**円

NECパーソナルコンピュータ
PC-8800シリーズ
PC-8801mkII FR
標準価格**168,000**円

NECパーソナルコンピュータ
PC-8800シリーズ
PC-8801mkII MR
標準価格**208,000**円

NEC



ハイレベルな機能多彩

SHARP X1ターボZ
CZ-880C
標準価格**218,000**円
●アナログ・カラーイメージ内蔵。
●8和音ステレオFM音源搭載。

夢を越えたハードウェア

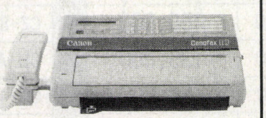
本体+キーボードCZ-600CE
標準価格**369,000**円
15型カラーディスプレイテレビCZ-600DE
標準価格**129,800**円
チルトスタンドCZ-6ST1
標準価格**5,800**円
●実装密度を極限まで追求したハイコンパクト設計。
●メインメモリ1MB標準装備、最大12MBまで拡張可能。

キャノンマイティ
標準価格**148,000**円

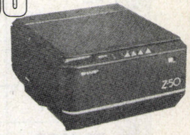
東芝スポット
本体標準価格**248,000**円

NEC NEFAX10 **破格値!**

キャノファクス110 **破格値!**

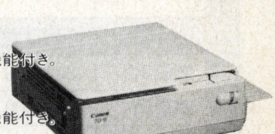


"小さい・カンタン・美しい"
ニュービジネスピープルに贈る
シャープコピー Z-50



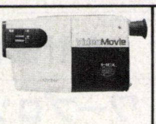
標準価格**129,000**円
Zシリーズ
Z40・60・70もとり揃えております。

家庭からオフィスへ片手で運べる
ポータブル・ファミリーコピー。
Canon **ファミリーコピア**



FC-3 標準価格**99,800**円
●オートコピースタート、オート余熱機能付き。
FC-5 標準価格**128,000**円
●オートコピースタート、オート余熱機能付き。
●Fキーにより無限枚数コピー可能。
●自己診断機能付き。

スナップ感覚のやさしいムービー
ビクターVideo Movie **GR-C9**
本体標準価格**148,000**円



●録画ボタンを押すだけで、だれにでもとれるやさしいビデオカメラ。●パンフォーカス・システムでピントぴったり。●高画質HO搭載。●クリップアップ回路、ディテールエンハンサー回路、高性能CCD、TTL方式自動追尾オートホワイトバランス、などハイテクノロジーを満載。●最低照度10ルックス。

ハイファイライフをさらに身近に、
魅力価格のスマートハイファイ!
Hi-Fi MACLORD **F15** 標準価格**129,800**円
●先進の高画質・高音質設計。●さらに使いやすくなった新デジタルスキャナー搭載。●オーディオルックの超薄型82ミリを実現した先進のメカニズム。

今、人気最高!!
★三菱Hi-Fiビデオ
大画面のための高画質
HV-F11
標準価格**165,000**円
(ワイヤレス予約リモコン付き)

マックロードムービーMC5
NV-MC5(ビデオ一体型カメラ) 標準価格**248,000**円
●一瞬の動きもピタッと捕らえる1/1000秒ハイスピードシャッター搭載。●ピント合わせが正確なピエゾオートフォーカス搭載。

マックロードムービーMC10
NV-MC10(ビデオ一体型カメラ) 標準価格**148,000**円
●750gの超軽量、小型設計ムービー。●自動追尾ホワイトバランス。●ピント合わせのいらない、視写界深度を利用した固定焦点方式を採用。●ホワイトクリップ20%アップの鮮やか映像。

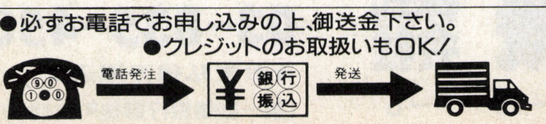
ここが知りたい
信頼の1、2、3

1保証期間中は無料!
出張修理、持込み修理とも保証規定にもとづき無料サービス。お客様が安心してご使用できる製品以外は販売いたしません。☆メリット;持込みの保証規定、保証期間中送料はTOSが負担いたします。機種により保証契約もご利用いただけます。

2納期保証!
納品期限にまにあわない場合、7日間を限度として送金金額全額をお返しいたします。(クレジットの場合、審査終了後5日)☆コメント;納期保証のできない所に、お金を送金する程不安なことはありません。信頼できる確かな販売店をご利用ください。

3備品・消耗品の販売!
TOSで購入されました機器の備品、消耗品を5年間に渡って実費供給いたします。☆メリット;TOSをご利用いただいたお客様には、インクリボン1コでも販売いたします。もちろん、通信販売もご利用いただけます。

お申し込み方法
●必ずお電話でお申し込みの上、御送金下さい。
●クレジットのお取扱いもOK!



振込先:富士銀行本店(普)2011010トスイン

パンフレット請求券

信頼のテレフォン&メール・オーダー・システム
TOS-IN トスイン
〒112 東京都文京区千石1-20-5 TOSビル
☎TOKYO 03-941-1900
☎OSAKA 06-365-9800
☎YAMANASHI 0553-32-1665

マイプロット3000シリーズ　新登場!!

スピード、描画品質もさらに強化。
使いやすさ抜群の充実機能満載!!

世界中で愛用されている高機能・低価格プロッタのベストセラー機「マイプロット」。いま、40cm/秒の高速作図、メカニカルステップサイズ25ミクロンの高描画品質、大容量バッファメモリ内蔵等小型プロッタに求められる全ての機能を満載した「新マイプロット3000シリーズ」の誕生です。

新マイプロット3000シリーズ共通特長

●クラス最高速の作図スピード40cm/秒、高級機なみの高速作図を実現。トータル作図時間を大幅に短縮。
●このクラス初の5相パルスモータを採用し、メカニカルステップサイズ25ミクロンの高描画品質を実現。
●ペンスピードコントロール、ペン圧調整機能、ソフトランディング機能等豊富な機能を装備。
●最大作図範囲はX軸416mm、Y軸285mm。静電吸着方式を採用（MP3100はマグネット固定）。
●バッファクリア・原点設定（除くMP3100）、図面縮小、ポーズ、オートペンアップ及びペンストック等応用範囲が拡がる豊富な機能を内蔵。
●グラフテック・コマンドを含め3種類のコマンドに対応。
●傾斜スタンド標準装備。

MP3300（A3判・8ペン）¥248,000（セントロニクス、RS-232-C I/F付）

●24KBの大容量バッファメモリ内蔵。ホストの負担を大幅に軽減。●簡単操作の対話形式液晶ディスプレイ内蔵。●JIS第1、第2水準の漢字約6,000字を標準装備。

MP3200（A3判・8ペン）¥188,000（セントロニクス、RS-232-C I/F付）

●5KBのバッファメモリ内蔵。●簡単操作の対話形式液晶ディスプレイ内蔵。●オプションでJIS第1、第2水準の漢字約6,000字が使用可能。

MP3100（A3判・8ペン）¥148,000（セントロニクス、RS-232-C I/F付）

●使いやすさを追求したスタンダードタイプ。基本設計は上位機種と同じ。●5KBのバッファメモリ内蔵。●オプションでJIS第1、第2水準の漢字約6,000字が使用可能。

新マイプロット3000シリーズ

／発／売／記／念／キ／ャ／ン／ペ／ー／ン／実／施／中／

キャンペーン❶ビジネスグラフソフトプレゼント（昭和62年3月20日迄）

●期間中、MP3000シリーズをお買い上げの方にもれなく、6種類のグラフが描ける当社特製の「ビジネスグラフソフト」をさしあげます。対応パソコンはPC9801/E/F/VF/M/VM、FM-16β。

キャンペーン❷マイプロット作図コンクール（昭和62年4月20日締切）

●いまお使いの"マイプロット"シリーズで描いた作品の「作図コンクール」を行います。すばらしい作品にはMP3000シリーズ（3台）をさしあげる他、素敵な賞品をご用意しています。ふるってご応募ください。

※詳細は販売店、弊社営業所又は本社「キャンペーン」係 〒108 東京都港区三田3-13-16 三田43森ビル ☎03-453-0511まで

レコーダとプロッタの専門メーカ。

GRAPHTEC

グラフテック株式会社 プロッタ事業部

〒252 神奈川県藤沢市遠藤1937 TEL.0466-87-2221㈹

資料請求券
マイコン3月号
MP3000

Logitec
パソコン環境をクリエイトする

データファイルの二重面相 ハードディスク+ストリーマユニット

今、データはバックアップ時代

LHS-20はハードディスクとストリーマが一体化したデータファイルの二重面相。ハードディスク部は、約20MByteの3.5インチドライブを採用したコンパクト設計。また、ストリーマ部は、約22MByteの容量を持ち、MS-DOS上のユーティリティソフトにより、ファイル単位でも、ディスクイメージでも、ハードディスクをバックアップします。

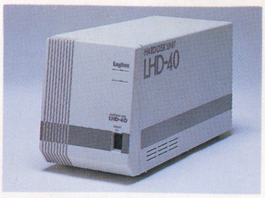
ディスク&ストリーマユニット

LHS-20 (PC-9801シリーズ対応)

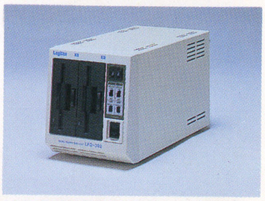
¥398,000

■ハードディスク側仕様●ユニット当りの記憶容量/20.78MByte●ユニット当りの面数/4面●面当りのトラック数/615トラック●トラック当りのセクタ数/33セクタ●セクタ当りのバイト数/256Byte
■ストリーマ側仕様●ユニット当りの記憶容量/約22MByte(CT-500を使用)※フォーマット時●ユニット当りのトラック数/4トラック●セクタ当りのバイト数/512Byte●テープ速度/90ips(2286mm/s)●平均データ転送速度/86.3KB/s●リポジショニング時間/約1.5秒●巻き戻し時間/約1分
■LHS-20仕様●入力電圧/AC100V±10%50・60Hz●消費電力/50W以下●外形寸法/150(W)×360(D)×190(H)mm●重量/約4.5kg

※MS-DOSはマイクロソフト社の登録商標です。

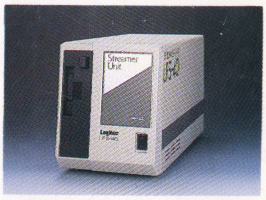


40MBハードディスク
LHD-40 ¥398,000
■仕様●対応機種/PC-98シリーズ●ユニット当りの記憶容量/40Mバイト●ユニット当りの面数/8面●トラック当りのセクタ数/33セクタ●セクタ当りのバイト数/256バイト●入力電圧/AC100V±10%、50・60Hz●消費電力/MAX80W●外形寸法/150(W)×360(D)×190(H)mm●重量/約5.1kg●ケーブル添付
10MBハードディスク LHD-10/¥248,000
20MBハードディスク LHD-20/¥328,000



3.5インチフロッピィディスク
LFD-392 ¥115,000
■仕様●対応機種/PC-98シリーズ●記録方式/MFM・FM●ユニット当りの記憶容量(1MBフォーマットに準じた場合)2050Kバイト(2HDモード時)、1310Kバイト(2DDモード時)●1ドライブ当りの記憶容量/1025Kバイト(2HDモード時)、655Kバイト(2DDモード時)●1ドライブ当りのトラック数/154トラック(2HDモード時)、160トラック(2DDモード時)●1トラック当りのセクタ数/26セクタ(2HDモード時)、16セクタ(2DDモード時)●1セクタ当りのデータ数/256バイト●外形寸法/137(W)×276(D)×156.4(H)mm●重量/約4kg●入力電圧/AC100V±10%、50・60Hz●消費電力/25W以下
8インチ標準フロッピィディスク
LFD-881/¥233,000
5インチミニフロッピィディスクデュアル/1ドライブ
LFD-592 ¥168,000/LFD-591 ¥79,000

パーソナルモデム
LDT-1230/1230S ¥39,800/¥48,000
■仕様●通信速度/300/1200bps●通信方式/全二重●通信規格/CCITT・V.21・V.22、Bell103・212A●インターフェース/RS-232C●NCU部/AA型●コントロールコマンド/Hayes®コマンドに準拠(拡張)＊1●リモートパワースイッチ内蔵(LDT-1230Sのみ)＊2。＊1.Hayes®はHayes Micro Computer Products, Inc.の登録商標です。＊2.パソコンの電源をリモートでON-OFF
300bps全二重 パーソナルモデム LDT-303/¥19,800
300/1200bps全二重 カード型モデム LCM-9000/¥32,800
300bps全二重 パーソナルカプラ LAC-300/¥19,800
※郵政省適合認定品



ストリーマユニット
LFS-20/40 ¥238,000/¥328,000
■仕様●対応機種/PC-9801シリーズ●方式/ファイル単位のバックアップ●ユニット当りの記憶容量/約22MB/約45MB●インターフェース/SCSI●使用カセット/TEAC・CT-500●外形寸法/150(W)×360(D)×190(H)mm●重量/約4.5kg●消費電力/50VA以下
40MBストリーマユニット LCS-40/¥328,000
20MBストリーマユニット LCS-20/¥238,000

有名パソコンショップでお買い求め下さい。

製品に関する技術的なお問い合わせは☎03-251-3271へどうぞ。

販売元 **関東電子株式会社**
マイコン営業部☎03-257-6221 システム営業部☎03-257-6291
大阪支店☎06-632-0207●札幌☎011-643-5115●仙台☎022-233-0257●長岡☎0258-32-8888●群馬☎0270-23-2301●宇都宮☎0286-34-7505●千葉☎0472-55-7311●筑波☎0298-52-8911●多摩☎0423-44-8111●神奈川☎0427-45-6511●沼津☎0559-51-2888●浜松☎0534-64-2238●名古屋☎052-263-1693●京都☎075-343-0995●明石☎078-917-6991●広島☎082-227-5536●福岡☎092-281-5777●熊本☎096-326-1166

販売元 **東京電子科学機材株式会社**
営業本部☎03-257-1361●大阪☎06-363-1900●仙台☎022-272-8738●長野☎022-23-1074●上田☎0268-25-3281

製造元 **ロジテック株式会社**
本社〒101 東京都千代田区外神田2-15-2 新神田ビル

電波新聞社 〒141 東京都品川区東五反田1−11−15 電話03(445)6111 別冊付録共 特別定価580円 雑誌08369-3

マイコン

1987 MAR.

3

編集協力
日本マイコンクラブ

特集/PC98XL&X68000 追跡レポート

電波新聞社